App. Mil.
64.

Appr. mil. Hunter

64

<366078813000018

<366078813000018

Bayer. Staatsbibliothek

Abhandlung

zum

Beweiß

daß die

Erfindung des Schießpulvers unter die nüzlichen Erfindungen kann gezählet werden.

durch

Melchior Hurter,

Artillerie-Hauptmann Löbl. Stands Schaffhausen, und Mitglied der Gesellschaft der Wissenschaften zu Harlem, und der Gesellschaft Concordia & Libertate zu Amsterdam.

Winterthur,

bey Heinrich Steiner und Comp. 1786.

1427 R

BIBLIOTHECA
REGLA
MONACENSIS

Vorrede.

Die Ursachen, warum man von verschiedenen Erfindungen in den Künsten und Wissenschaften, oft Jahrhunderte lang die wichtigen Folgen und Vortheile nicht erkannt hat, welche man daraus ziehen konnte, sind nicht schwehr zu entdeken.

Bald lag der Nuzen der Erfindungen in einigen Fällen so tief verborgen, daß solcher lange hernach erst durch einen glüklichen Zufall entdekt wurde. —

Die Elektricität giebt uns hiervon ein überzeugendes Beyspiel. Wie viele Jahrhunderte wußte man nicht schon, daß der Bernstein und verschiedene andere harzige und glasartige Cörper, die besondere Eigenschaft hatten, wenn sie gerieben wurden, leichte

Körperchen anzuziehen und wegzustossen. Allein, wem ist in langer Zeit je eingefallen zu vermuthen, daß man dardurch einmahl die majestätischen Natur-Erscheinungen des Blizes und Donners erklären, und aus dieser Erklärung selbst die Verwahrungsmittel entdecken würde, um die Unheile abzuwenden, welche zuweilen durch die alles durchdringenden feurigen Pfeile des Strahls verursachet werden?

Wer hätte jemahls vermuthen dörfen, daß man in einigen Fällen, vermittelst der Elektricität, den gelähmten Gliedern des thierischen Körpers, ihre vorige Festigkeit und Wirksamkeit wieder geben könnte?

Diese wichtigen Entdekkungen waren unsern Zeiten aufgehoben. — Und so sehr man sich zu verwundern Ursache hat, daß dieselbigen nicht schon vor vielen Jahrhunderten sind gemacht worden; so erstaunend ist der Fortgang den man seit ungefehr vierzig Jahren darinnen gemacht hat, seit der Zeit

nem-

iemlich, daß der grosse und unermüdete Naturforscher Herr van Muschenbroek, durch den sogenannten Leidischen Versuch den Weg darzu gebahnt hat.

Bald aber sind Vorurtheile die treuen Gefährten der Unwissenheit und des Aberglaubens, die wichtigen Ursachen gewesen welche den Fortgang der Entdekkungen in den Künsten und Wissenschaften, und die Untersuchung ihres Nuzens verzögert haben. — Die Astronomie mag uns hievon ein Beyspiel geben: Als der berühmte Copernicus das schon lange vergessene Welt-System des Pythagoras wiedrum ans Licht brachte, daß nemlich die Sonne nicht um die Erde, sondern diese um jene herumlauffe; so erhoben sich alsobald die gemeinen Vorurtheile gegen diese Meynung, und die dumme Unwissenheit nebst dem trozigen Aberglauben erklärten dieselbige für kezerisch. Galiläus, welcher sich um die Naturwissenschaft so sehr verdient gemacht hatte, befestigte die Meynung des Copernicus, durch unwidersprechliche astro-

nomische Beobachtungen, und er wurde durch das höchste geistliche Gericht der Kardinäle zum Gefängnis und zum Wiederruf einer Meynung verurtheilt, von deren Zuverläßigkeit er mathematisch und physikalisch überzeugt ware. — Ein Urtheil welches seinen Richtern zum ewigen Schandfleck seyn wird, bey allen denen welche im Stand sind die unendlichen Vortheile einzusehen, die der Astronomie und der darauf sich gründenden Erdbeschreibung und Seefahrts-Wissenschaft aus der Copernikanischen Meynung zu fliessen.

Endlich giebt es Entdekkungen deren Nutzen darum lange Zeit verborgen bleibt, weil man Anfangs allein das Schädliche davon kennt. Von dieser Art ist die Erfindung des Schießpulvers und dessen Gebrauch im Kriege. Es ist derhalben nicht ohne Ursache, wenn man solches um die Zeit der Entdekkung als ein allerdings schädliches Mittel ansahe, welches dahin abziele, das menschliche Geschlecht zu Grunde zu richten, und daß man es nach der damaligen Denkungsart eine höllische Erfindung nannte.

Daß es aber noch heut zu Tage nicht allgemein als eine nüzliche Erfindung anerkannt wird, und daß selbst Philosophen die Erfindung des Schießpulvers nicht blos eine schädliche sondern auch noch eine abscheuliche Erfindung nennen, kommt meines Bedünkens daher, weil sie nicht genugsam nachgeforschet haben, welche Weise den Krieg zu führen, die unschädlichste für das menschliche Geschlecht seye, ob die der Alten oder die Unserige.

Ich habe mir derhalben, weil ich oft Gelegenheit gehabt habe, für und wieder diese Meynung reden zu hören, vorgenommen, diese Streitsache genau zu untersuchen, und in einer Abhandlung aus der Vergleichung der vormaligen und heutigen Weise den Krieg zu führen aufs deutlichste zu zeigen; daß die Erfindung des Schießpulvers unter die nüzlichen Erfindungen kann gezählet werden, weil solche zu einer Kriegswissenschaft Anlaß gegeben, welche in den wichtigsten Kriegs-Verrichtungen, uns einen viel kürzeren Weg gezeiget hat, zum Zwek zu

gelangen, und also wenigere Menschen das Leben kostet als die Kriegskunst der Alten. Dieses habe ich in den drey ersten Abschnitten meiner Abhandlung anzuzeigen, und in dem vierten einige Einwürfe zu heben getrachtet, die man gewöhnlich gegen die Meynung anführet, welche ich vertheidige.

Diese Abhandlung habe ich in holländischer Sprache geschrieben, und solche im Jahr 1776. zuerst in der gewöhnlichen wöchentlichen Versammlung der Gesellschaft Concordia & Libertate zu Amsterdam vorgelesen, nachdem ich sie zuvor einigen meiner Freunde zur Einsicht übergeben hatte, auf deren richtiges und unpartheiisches Urtheil ich mich verlassen konnte.

Ich hatte das Glük, daß auch bey der Vorlesung die Abhandlung allgemeinen Beyfall fand, und meine Freunde forderten mich auf, dieselbige druken zu lassen; ich konnte mich aber lange nicht darzu entschliessen, bis ich durch zwey alte einsichtsvolle Artillerie-Officiere, denen ich sie hatte lesen lassen ebenfalls darzu aufgemuntert wurde. Ich entschloß mich endlich, solche im J. 1778. der Gesellschaft

der

der Wissenschaften zu Harlem mit dem Ansuchenzu übergeben, sie Ihren Abhandlungen einzuverleiben, wenn sie sie dessen würdig fänden. 1) Die Gesellschaft überreichte solche einigen erfahrnen Officieren zur Einsicht, und auf derselben günstigen Bericht darvon, nahmen sie solche nicht nur unter ihre Abhandlungen auf, und liessen sie in dem XIX. Th. derselbigen druken, sondern erwiesen mir noch über dieses die Ehre, mich zu ihrem Mitgliede zu ernennen und aufzunehmen.

Ich gebe hiermit dem deutschen Publikum eine freye Uebersezung darvon, in welcher ich mich mehr an die Sache als an die Worte gebunden; hie und da habe ich nach bessern Einsichten die ich seit der holländischen Ausgabe erlangt, einige kleine Veränderungen angebracht, und ein paar Stellen mit Noten beleuchtet. Zu dieser Uebersezung wurde ich durch einige Freunde aufgefordert.

1) Weil die Abhandlungen welche in der Gesellschaft Concordia & Libertate vorgelesen werden, nicht auf den Namen dieser Gesellschaft gedrukt werden, und ich solche nicht gerne blos auf meinen Namen wollte druken lassen.

Ganz gleichgültig gegen Lob oder Tadel bin ich zwar nicht, allein ich jage ersterem nicht ängstlich nach, und lasse mir lezteren gefallen, wenn er nicht auf eine beleidigende Weise gemacht wird. Einem jeden der freundschaftlich und billig über meine Arbeit urtheilet, und mir zur Sache dienliche Zurechtweisungen giebt, werde ich darfür danken, und dieselbigen bey Gelegenheit nuzen. Nachsicht im Styl und in der Reinheit der Sprache muß ich mir allerdings ausbitten; erstes weil ich ein blosser Mathematiker und Militair bin, und daher nicht gewohnt mich zierlich auszudrüken, sondern ich opfere über dieses noch gerne der Deutlichkeit im Ausdruk fast jede Zierlichkeit auf, weil ich blos zur Absicht habe verstanden, nicht bewundert zu werden. Die Reinheit der deutschen Sprache wird man auch nicht im strengsten Sinn von mir fordern, wenn ich erinnere, daß ich meine meiste Lebenszeit in Holland zugebracht habe, wo die dortige Landessprache mir geläufiger als die deutsche geworden ist.

Endlich möchte man vielleicht sich daran stossen, daß ich die meisten in der Abhandlung

angeführten Beyspiele der alten Geschichte, nicht aus den alten Autoren selbst, sondern aus des Tailhié Histoire Ancienne gezogen habe. Hierauf erinnere ich nur dieses: daß ich einige Beyspiele aus den lateinischen Autoren mit den Erzählungen des Tailhié verglichen, und gefunden habe, daß derselbige fast immer eine Mittelzahl zwischen denen durch die alten Autoren und ihren Commentatoren angegebenen Zahlen der Streitenden und Umgekommenen angenommen hat, und daß weil ich zudem verschiedene Beyspiele anzuführen hatte, welche nur in griechischen Original-Autoren zu finden waren, die ich aber nicht lesen kann, so glaubte ich, ich könne Tailhié ziemlich zuverläßig folgen, und daher habe ich die meisten Beyspiele von ihm entlehnt.

Die Citationen aus Cäsars Commentar sind nach Grävii, und die von Q. Curtius nach Pitisci Ausgabe.

Das Werk von Du Mont über die Kriegs-Verrichtungen des Durchl. Prinzen Eugenius besize ich in holländischer Sprache in Folio, nach demselbigen sind also die Citationen der Beyspiele von unserer Weise zu kriegen, in der Abhandlung angeführt.

Gelingt es mir, auch nur einen Theil meiner deutschen Leser von der Wahrheit meines Sazes zu überzeugen, wie es mir bey meinen holländischen Zuhörern und Lesern gelungen ist; so halte ich mich für meine geringe Arbeit belohnt genug; und ich habe Ursache vergnügt zu seyn, etwas wo nicht zur Ausreutung doch wenigstens zur Verminderung eines Vorurtheils beygetragen, und eine Wahrheit ins Licht gesezt zu haben, welche meines Wissens bisher durch niemanden aus einem militairischen Gesichtspunkt so umständlich ist behandelt worden, es seye denn durch den Verfasser eines Traktätleins Sur les feux precipités, welcher um die gleiche Wahrheit zu beweisen, unter anderem sehr wahrscheinlich solle gezeiget haben, daß von 70. Flinten-Schüssen kaum einer trift, so wie mir einer meiner Freunde ein Ingenieur berichtet hat, nachdem er meine Abhandlung gelesen hatte. Das Traktätlein selbst habe ich niemals gesehen, und ungeachtet ich mit Fleiß darnach geforschet, habe ich desselbigen bisher nicht habhaft werden können.

Schaffhausen,
den 23. Augstmonat 1786.

Abhand-

Abhandlung

zum

Beweiß

daß die

Erfindung des Schießpulvers unter die nüzlichen Erfindungen kann gezählet werden.

§. 1.

Ehe ich den Beweiß meines Sazes selbst führe, wird es dienlich seyn, daß ich allem Mißverständnis vorzubeugen, folgende Anmerkungen vorhergehen lasse.

§. 2.

Als erstlich: Daß ich nicht nöthig habe zu untersuchen, ob das Kriegen überhaupt erlaubt seye oder nicht? weil diese Frage nicht hieher gehöret.

§. 3.

So habe ich auch zum andern nicht nöthig zu untersuchen: Ob die Kriegskunst überhaupt

eine

eine schädliche oder nüzliche Kunst seye? Weil es ein ganz anderer Gegenstand ist, diese Frage zu entscheiden, oder aber dem Unterschied nachzuforschen, der mehr oder minderen Schädlichkeit in den Kriegs-Verrichtungen nach der alten oder neuern Kriegskunst.

§. 4.

Ferner kommen auch drittens die wildern Sitten und die Barbarey der alten Völker in dieser Untersuchung nicht in Anmerkung: Denn man wird hoffentlich gerne zugeben: daß in der Hize eines Gefechts, die gesitteten Völker sowohl als die ungesitteten und rohen, ihr möglichstes thun werden, ihren Leib und Leben zu vertheidigen, und so viele Feinde zu fällen als möglich ist, wenn sie einmal Handgemein worden sind; und daß derhalben die Zahl der Todten und Verwundeten, unter gleichen Umständen und mit den gleichen Waffen, nicht groß von einander unterschieden seyn würde.

§. 5.

Endlich habe ich, um eine genaue Vergleichung zwischen der alten und neuen Weise den

Krieg

Krieg zu führen, anzustellen, beyde aus einem Gesichtspunkt betrachtet, wo eine jede in ihrer Art zu einem gleichen Grad der Vollkommenheit gestiegen ware; und ich glaube, daß ich weder den rechten Weg verfehlt, noch auch der Partheylichkeit werde können beschuldiget werden, daß ich aus der alten Geschichte vorzügliche Beyspiele angeführt, aus den Kriegen der Griechen mit den Persern, aus den drey Punischen Kriegen, aus den Sicilianischen Kriegen und aus den Kriegen zu den Zeiten Cäsars und einigen folgenden Kayfern, und daß ich dieselbigen mit Beyspielen aus dem Anfang dieses Jahrhunderts verglichen habe.

Erster Abschnitt.

Aus der Vergleichung der Waffen, und der darmit verknüpften Weise den Krieg im freyen Feld, in Schlachten u. s. w. zu führen anzuzeigen, daß ehemals mehr Volk umkam als heut zu Tage.

§. 6.

Vor der Erfindung des Schießpulvers, gebrauchten diejenigen Völker, welche am meisten

in

in der Kriegskunst erfahren waren, wie die Römer, Griechen, Carthaginenser und Sicilianer, zu langen anfallenden, das ist, solchen Waffen, wormit man den Feind von weitem treffen und beschädigen kann, Bogen und Pfeilen, Schleudern und Wurfspiesse, welche mit unsern Flinten und Musqueten können verglichen werden. Weiters gebrauchten sie Catapulte oder schwehre Schießbogen, wormit man grosse Pfeile, Wurfspiesse nnd selbst Balken von einigen Schuhen lang schoß; sodann auch Balistä oder Schleuderwerkzeuge um kleine, auch grosse und sehr schwere Steine u. s. w. auf einen ziemlich weiten Abstand zu werfen. — Es können also diese beyden Werkzeuge mit unsern Kanonen, Haubizen und Mörsern verglichen werden.

§. 7.

Mit diesen Waffen, jedoch vorzüglich mit den erstgenannten leichten, fiengen gemeiniglich die Anfälle in den Schlachten an, wie wir darvon überall in der alten Geschichte Beyspiele finden. Die schwehren Werkzeuge wurden meistens nur bey dem Angrif oder Vertheidigung einer Verschanzung, oder in Belagerungen gebraucht. Allein

Allein selten wurde ein Gefecht durch diese langen Wafen, auf einen weiten Abstand entschieden; ich habe nur ein einziges Beyspiel davon in dem Commentar des Cäsars gefunden. Die streitenden Heere näherten einander, sie wurden Handgemein, und stritten mit ihren kurzen Wafen, welche bestunden aus langen oder kurzen sogenannten Schlachtschwerdtern, Beyeln, Aexten, Piq'uen, Streit-Hämmern, Morgensternen u. s. w. Man drang aufeinander ein; man focht Mann gegen Mann; man hieb und stach, und schlug rechts und links, vor sich und hinter sich, um sich Raum unter den Feinden zu machen, und um sie auseinander zu sprengen und in Unordnung zu bringen.

Man strenge nun seine Einbildungskraft an, man lasse derselbigen völlig den Zügel, und stelle sich eine solche Schlacht so lebhaft vor Augen als möglich ist; so zweifle ich keinen Augenblik, man wird mit mir begreiffen, daß das Gemezel darinnen allererschreklichst muß gewesen seyn; und zwar um so viel gröffer, weil die Schlachtordnungen sehr hoch waren, das ist, daß die Al-

ten ihre Truppen in 16, 20. bis 24. Glieder, und noch mehr hinter einander stellten. — Man bilde sich eine solche Colonne ein, wie sie in eine andere gleich hohe Colonne eindringt, um sich durch dieselbige hinzuschlagen: welches entsezliche Schlachten!

§. 8.

Man füge jezt noch hinzu, daß die vertheidigenden Wafen nicht selten mitgewirkt haben, daß noch mehr Volk in einem solchen Gefecht umkam. Dieselbigen bestunden für die sogenannten schwehr bewafneten Kriegsleute, in einem eisernen oder küpfernen Harnisch auf dem Leibe, und einem Helm oder Sturmhut von gleichem Metal auf dem Kopf, ferner in einem runden oder viereckichten ein wenig erhabenen Schild in der linken Hand, ihren Leib gegen den anfallenden feindlichen Wafen zu beschüzen. Man denke nun, wie ungemächlich und mühsam die Bewegungen eines solchen bewafneten Mannes seyn mußten; und ob es nicht höchst wahrscheinlich ist, daß viele unterder Last ihrer anfallenden und vertheidigenden Wafen ganz ermüdet und kraftlos zur Erde sanken, und ver-

tretten oder durch die Feinde vollends getödtet wurden, welche sonst dem feindlichen Schwerdt würden entgangen seyn.

Man findet Beyspiele in der Geschichte die dieses bestätigen.

So sagt Quintus Curtius a) von der persischen Reuterey, daß die allzuschwehren vertheidigenden Wafen ihnen hinderlich gewesen seyen, sich vor- oder hinterwärts zu bewegen, und er schreibt diesem vornehmlich den Sieg zu, welchen Alexander der Grosse bey der Stadt Issus über dieselbigen erlangt hat.

Als die Helvetier in Gallien mit den Römern stritten, warfen sie ihre Schilde weg, weil sie ihnen im Streit hinderlich waren. b)

Die Römer selbst sind nach dem Zeugnis Cäsars, c) in der Schlacht mit den Britten, durch ihre schwehren anfallenden und vertheidigenden Wafen verhindert worden, dieselbigen zu verfolgen und einen völligen Sieg darvon zu tragen.

a) Lib. III. Cap. XI. §. 15.

b) Cæs. de bello Gal. Lib. I. §. 25.

c) Cæs. de bello Gal. Lib. V. §. 16.

§. 9.

Man seze nun an die Stelle der vorgenannten, die heut zu Tage gebräuchlichen langen anfallenden Wafen, welche wie bekannt bestehen in Kanonen, Haubizen, Mörsern und Flinten, woraus man auf einen weiten Abstand Kugeln, Bomben und Steine schiessen und werfen kann.

§. 10.

Man stelle sich nun auch eine Schlacht mit diesem Gewehr so lebhaft für als möglich ist, und man wird gleich anfangs für das Leben der Streitenden äusserst besorgt seyn, und ein kalter Schauer wird sich unser bey dem Gedanken bemächtigen, daß es fast unglaublich seye, daß ein einziger Mann lebendig darvon komme, wenn man die Schlacht von beeden Seiten, mit Kanonen, Haubizen und Musqueten siehet anfangen, und aus denselben ein so entsezliches Feuer machen, als ob der Mund der Hölle geöffnet würde. Allein man wird sich bald von dem ersten Schrecken erhohlen, wenn man die Erfahrung zu Rathe ziehet welche uns lehret: daß alle Wafen die von weitem ihre Wirkung thun, es seyen nun

Steine,

Steine, Kugeln oder Bomben, und alles was der Verstand der Menschen erdacht hat, den Feinden in der Entfernung zu schaden, nicht so gewis treffen wie die Schlachtschwerdter und andere kurze Wafen; und daß unsere heutigen Gefechte meistens auf einem ziemlich weiten Abstand entschieden werden, weil es sehr selten geschiehet, daß zwey streitende Heere in ein allgemeines Handgemeng sich einlassen, und daß folglich unsere Wafen weniger Menschen das Leben kosten, als diejenige der Alten. Und man wird derohalben nicht ungeneigt seyn, mit mir den Schluß hieraus zu ziehen, daß unsere jezige Weise in Schlachten zu streiten, bey weitem nicht so verderblich und blutig ist, wie die vorige §. 7. angeführte es war.

§. 11.

Hierbey kommt noch in Anmerkung, daß die Wafenrüstung unserer Kriegsleuten so leicht ist, daß sie allerdings nicht der Gefahr ausgesezt sind, unter der Last derselbigen zu unterliegen; weil die Harnische und andere schwehre vertheidigende Wafen, welche gegen die Kanonen-Kugeln und Bomben nicht beschüzen können, bey der Infan-

terie durchgehends und bey Kavalerie gröstentheils abgeschaft worden sind.

§. 12.

Allein, um in einer Sache von solcher Wichtigkeit nicht bey blossem Raisonnement, welches zwar der Vernunft und Erfahrung gemäß ist, zu beruhen, will ich nun meinen Saz mit Beyspielen aus der Geschichte bestätigen. Aber wo müßte ich anfangen, wo würde ich aufhören? wenn ich alle Beyspiele wollte anführen, welche ich mit vieler Mühe aufgesuchet und gesammelt habe, und wo ich in den allermeisten Fällen, nur überhaupt angezeichnet finde: das war eine grosse Schlacht; — da blieb viel Volk; — ohne daß weder die Stärke der streitenden Heere, noch auch die Zahl der Umgekommenen angegeben wurde. Diese Art Beyspiele sind mir also nichts nüze. Ich muß nur dergleichen anführen, woraus deutlich erhellet, wie groß die Zahl der Umgekommenen im Verhältnis mit der Zahl der Streitenden gewesen ist; und auch von diesen werde ich nur die entscheidensten anführen, um die Grenzen einer kurzen Abhandlung nicht zu überschreiten.

So

So werde ich mich auch nicht mit den besondern Umständen dieser Schlachten aufhalten können; sondern ich werde mich begnügen, blos solcher zu erwähnen, welche auf meinem Gegenstande Beziehung haben, der von mir fordert, daß ich anzeigen solle, nach welcher Weise den Krieg zu führen die meisten Menschen umgekommen sind.

§. 13.

In der Schlacht von Platea d) waren die Perser unter dem Befehl des Mardonius 300000 Mann stark, die Griechen unter Anführung von Pausanias und Aristides 60000, und es kamen von den Persern 250000 um, und blos 50000 retteten sich mit der Flucht, folglich blieb nur 1/6 Theil der ganzen Armee übrig.

Die Perser verlohren in der Schlacht bey dem Fluß Granicus e) gegen dem Heer Alexanders des

d) Tailhié Hist. Anc. T. II. Lib. VIII. Cap. II. Art. 2.

e) ibid. T. III. Liv. XV. Cap. II. Art. 1. und Supl. in Q. Curt. Lib. 5, 10, 22.

Grossen, von 120000 Mann 22000, also etwas mehr als einer von fünfen.

In der Schlacht bey der Stadt Issus f) waren sie 600000 Mann stark, und es kamen daselbst 110000 um, also von sechs einer

Und in der Schlacht von Arbela waren sie nach der mäßigsten Angabe 600000 Mann zu Fuß und 100 bis 150000 Reuter, und es verlohren darinn 300000 Mann das Leben, folglich beynahe die Hälfte. g)

Als die Carthaginenser h) zufolge ihres Bündnisses mit Xerxes, mit einem Heer von 300000 Mann unter dem Befehl Hamilcars einen Einfall in Sicilien thaten, wurden dieselbigen durch Gelo dem König von Syracusa mit 55000 Mann vermittelst einer Kriegslist angegriffen, und es blieben von den Carthaginensern mehr als 150000 auf der Wahlstatt tod, und die übrigen mußten sich

---

f) Tailhié Hist. Anc. T. III. Lib. XV. Cap. II. Art. 3. Q. Curt. Lib. III. Cap. XI. 27.

g) Quint. Curt. Lib. IV. Cap. XII. 27. in not. Tailhié Tom. III. Lib. XV. Cap. II. Art. 6.

h) Tailhié T. I. Lib. II. Cap. II. Art. 1.

sich auf Discretion übergeben. Es ist also auch hier das Verhältnis der Todten zu den Streitenden wie 1. zu 2.

In der Schlacht an der Trebia i) in welcher Hannibal einen vollkommenen Sieg über Sempronius erhielt, bestund die Armee der Römer aus 40000, von denselbigen kamen 30000 um, und es blieb also nur ein 1/4 der Armee übrig.

In der Schlacht bey Cannas k) war das Heer der Römer 80000. Mann zu Fuß und 6000 Reuter stark, das der Carthaginenser 40000 zu Fuß und 10000 zu Pferd; von den Römern blieben mehr als 70000 auf dem Schlachtfeld tod, und von den Carthaginensern 5000, also verlohren die ersten beynahe 7/8 von ihrem Heer.

Ich will nichts sagen, von der unzählbaren Menge Menschen, welche in den jüdischen Kriegen durch durch das Schwerdt umgekommen sind, deren Anzahl nach der Berechnung des Lipsius,

i) Tailhié Hist. Anc. T. I. Lib. II. Cap. II. Art. 4.

k) ibidem T. I. L. II. Cap. II. Art. 4.

allein in der Belagerung von Jerusalem sich auf eine Million beläuft, worunter die nicht begriffen sind, welche durch Hunger und andere Noth sind aufgerieben worden. l)

§. 14.

Es seye mir erlaubt, nur noch kürzlich diejenigen Beyspiele anzuführen, welche der berühmte Herr Oberconsistorialrath Süßmilch m) aus dem Lipsius zu Bestätigung der Meinung welche ich vertheidige, anführet.

In dem zweyten punischen Krieg der 17 Jahre daurte sind 1. 1/2 Million Menschen umgekommen.

Der einzige Bürgerkrieg zwischen Pompejus und Cäsar hat allein 300000 Bürger das Leben gekostet. Noch mehr sind in den Kriegen des Brutus, Cassius und Sextus Pompejus darauf gegangen. Ausserdem hat Cäsar in den auswärtigen Kriegen nach seinem eigenen Geständnis 1 Million und 192000 Menschen erleget; er hat 50 Schlach-

ten

---

l) Süsmilch göttl. Ord. 1. Theil. Cap. 9. §. 184.

m) ibid. ibidem §. 184.

ten geliefert, und also in jeder, die eine in die andere gerechnet 23840 Mann umgebracht.

Marcellus welcher nur eine Schlacht weniger geliefert hat als Cäsar, kann auch wenigstens eine Million umgebracht haben.

Der grosse Pompejus der Ueberwinder des Orients hat 30 Jahre zu Felde gelegen, und nach dem Zeugnus des Plinius hat er zusammen 2 Millionen und 183000 Menschen geschlagen, erlegt, in die Flucht gejagt und zur Uebergabe gezwungen. Da nun Cäsar, Pompejus und Marcellus in einer Zeit von eines Menschen Alter gelebet haben; was für Ströhme Bluts müssen die vielen und schwehren Kriegen nicht gekostet, und welchen Einhalt muß das nicht in der Vermehrung verursachet haben. — Bis dahin Süßmilch in der angeführten Stelle.

§. 15.

Ich würde noch sehr viele Beyspiele anführen können, wenn ich nicht dächte, daß die bisher vermeldeten hinreichend wären, eine Vergleichung mit denjenigen anzustellen, welche ich nun nach unsrer Weise den Krieg zu führen, aus der

neuern

neuern Geschichte, und zuvor solche, die in dem Anfang dieses Jahrhunderts vorgefallen sind, beybringen werde, wo wir einen grossen Unterschied in der Zahl der Umgekommenen finden werden.

§. 16.

In der Schlacht bey Chiari n) Anno 1701. waren die Franzosen unter dem Befehl des Marschalls de Villeroi ungefehr 50000 Mann stark, und die Kaiserlichen unter Anführung des tapfern Prinzen Eugenius nur ungefehr 33000; von den Franzosen kamen 2. bis 3000 Mann um, die Kaiserlichen aber hatten nur 36 Todte und 81 Verwundete. Nimmt man nun an, die ersteren haben 3000 Mann verlohren, so ist aufs höchste der 16te Mann erleget worden.

In der Schlacht bey Luzara o) Anno 1702. bestund das Heer der Franzosen aus 40000 Mann, und das des Prinzen Eugenius aus 25000; die ersteren verlohren nach ihrer eigenen Angabe so-

wohl

---

n) Du Mont Oorlogsk. Beschryv. T. I. pag 10. & seq.

o) ibidem pag. 19. & seq.

wohl an Todten als Verwundeten 2500 Mann; und der Prinz hatte 793 Todte und 1904 Verwundete. Also verlohren die Franzosen 1 Mann von 16, und die Kaiserlichen 1 von 9, wenn man selbst gegen alle Wahrscheinlichkeit annimmt, daß alle Verwundeten an ihren Wunden gestorben sind.

Die Schlacht von Höchstädt Anno 1704. p) eine der berühmtesten, entscheidensten und blutigsten dieses Jahrhunderts, kostete die Franzosen welche 69000 Mann stark waren, an Todten und Verwundeten 12000 und nach der höchsten Schazung 15000 Mann, und die Verbündeten deren Armee aus 62800 Mann bestund, 11000 Mann. Folglich wenn man wiedrum annimmt, daß alle Verwundeten gestorben sind, so kam doch kaum der 4te oder 5te Mann um.

Zur Zeit der Schlacht von Turin q) Anno 1706. waren die Franzosen ungefehr 73000 Mann stark, die Verbündeten aber um ein merkliches schwächer; und obwohl die Schlacht sehr groß, hartnäckig

---

p) Du Mont Oorlogsk. Beschryv. T. I. pag. 30 &. seq

q) ibidem pag. 57; & seq.

näckig und entscheidend war, blieben doch von der französischen Armee nicht mehr als 2000 auf dem Schlachtfeld tod, ausser denen die an ihren Wunden gestorben, oder in dem Po ertrunken sind, die wir auf 4000, oder noch mehr zuzugeben auf 6000 sezen wollen; denn ist doch noch blos der 9te Mann umgekommen. Von den Verbündeten wurden 1500 auf der Wahlstadt Tod gefunden.

Die Schlacht bey Oudenaarden r) Anno 1708. nicht weniger entscheidend als die bey Turin, war bey weitem nicht so blutig. Die französische Armee bestund aus 96000 Mann, und die der Verbündeten war beynahe eben so stark; die Anzahl der Todten wurde von beyden Armeen auf dem Schlachtfeld 4000. gefunden, worunter von den lezten ungefehr 1500 Mann waren; nimmt man nun über dieses die Zahl der Verwundeten beyder Armeen noch einmahl so viel das ist 8000 Mann an, die an ihren Wunden gestorben sind; so ist nur noch der 16te Mann umgekommen.

Die Schlacht von Malplaquet s) Anno 1709. ist unstreitig die allerhartnäckigste und blutigste gewe-

r) Du Mont Oorlogsk. Beschr. T. I. p. 81. & seq.

s) ibidem pag. 95. & seq.

gewesen, welche in diesem Jahrhundert vorgefallen ist; man schäzet jedes der streitenden Heere auf ungefehr 130000 Mann; und es sind von den Verbündeten, nach einer genauen Angabe 6547 Mann auf dem Schlachtfeld tod geblieben, und 12806 verwundet worden. Lasset uns nun wiederum gegen alle Wahrscheinlichkeit annehmen, daß von den Verwundeten 3/4 oder 9000 Mann an ihren Wunden gestorben seyen; dann ist von den Verbündeten noch kaum der 8te Mann umgekommen. Und die Franzosen schäzen ihren Verlust auf ein Drittheil weniger.

In der Schlacht von Peterwaradin in Ungarn t) Anno 1716. war das Heer der Türken 150000 Mann stark, das Kayserliche kaum 60000, und wiewohl die Schlacht groß und entscheidend war, verlohren die Türken nicht über 6000 Mann an Todten, und die Kaiserlichen nicht gar 3000; also kam von beeden Seiten nur der 20ste Mann um. Nimmt man über dieses noch an: daß an beeden Seiten eine gleiche Anzahl Verwundeter an

ihren

t) Du Mont Oorlogsk. Beschryv. T. I. pag. 113 & seq.

ihren Wunden gestorben sind, dann ist das Verhältnis der Streitenden zu den Umgekommenen nur noch wie 10. zu 1.

Die Schlachten welche nach dieser Zeit vorgefallen, sind bey weitem nicht so blutig gewesen.

§. 17.

Wenn wir nun diese unsere Feld-Schlachten, mit denen der Alten vergleichen, dann können wir den rechtmäßigen Schluß daraus ziehen, daß heut zu Tage nicht halb so viel Menschen im freyen Feld durch die Wafen umkommen, als nach der alten Weise den Krieg zu führen. Und also vermeine ich meinen ersten Saz deutlich und überzeugend genug bewiesen zu haben.

Zweyter Abschnitt.

Um desgleichen zu beweisen, daß ehemals mehr Menschen in Belagerungen umkamen als gegenwärtig, durch eine kurze Vergleichung zwischen den vornehmsten Kriegs-Verrichtungen der Alten und Heutigen in denen Belagerungen.

§. 18.

In dieser Vergleichung werde ich vorzüglich nur auf die wichtigsten Kriegs-Verrichtungen in Belagerungen Rüksicht nehmen, um alles was ich darvon zu meiner Absicht dienlich zu sagen habe, ins kurze zusammen zu ziehen, damit man es leicht übersehen und beurtheilen kann.

§. 19.

Erstlich. Weil die Besazungen der Festungen bey den Alten, wie wir in der Folge sehen werden, durchgehends sehr zahlreich waren, mußten die Belagerer in den meisten wichtigen Fällen, sich nicht allein durch eine Circumvallations-Linie gegen einen von aussenher kommenden Feind,

sondern auch durch eine Contravallations-Linie gegen die Besazung der Stadt in Vertheidigungs-Stand sezen. Es ist auch nichts seltenes, daß man in wichtigen Belagerungen ganze Mauren oder doch Thürme von Steinen zum Angrif der Festungen gebauet hat, wie unter andern in der Belagerung von Marseille durch Cäsar, u) in der Belagerung von Carthago durch den jungen Scipio x) und in andern mehr. Woraus man leicht begreift, daß das Aufbauen dieser Werke viel Volk und Zeit gekostet hat, und daß also die Annäherungen gegen die Festung langsamer fortgiengen als heut zu Tage, wo man in den allermeisten Fällen sich blos mit einer Circumvallations-Linie die von Erde aufgeworffen wird, begnügen kann.

§. 20.

Zum andern. Weil die Besazungen vor Zeiten viel zahlreicher waren als heut zu Tage, so bestund

---

u) Cæs. de bello Gal. Lib. II.

x) Tailhié Hist. Anc. T. I. Lib. II. Cap. II. Art. 6.

bestund die vornehmste Vertheidigung der Festungen vornehmlich in öftern grossen Ausfällen, wo nach der alten Weise zu streiten, eine viel grössere Anzahl Menschen umkamen, als nach der unsrigen. Wir finden darvon Beyspiele in denen so eben angeführten, und den meisten andern Belagerungen.

§. 21.

Zum dritten. Wenn die Alten nahe zu einer Festung gekommen waren, welche mit starken Mauren, hohen Thürmen, tieffen und weiten Wassergräben umringt ware; so folgt aus der Art der Wafen und Werkzeugen, welche sie gebrauchten, daß sie viel Volk und Zeit nöthig hatten, eine Brecche oder Oefnung in die Mauer zu machen. Denn wiewohl sie mit ihren Balistis und Catapultis sehr schwehre Steine und Balken werffen konnten, so scheint es gleichwohl, daß sie darvon keinen oder doch einen seltenen Gebrauch gemacht, die Mauren zu zerbrechen; sondern vielmehr daß sie sich zu diesem Ende durchgehends des Sturmboks, und wo auch dieser un-

zureichend war, der Mynen bedient haben. War nun der Graben mit Wasser angefüllt, dann mußten die Dämme welche sie darinn anlegten viel breiter seyn als die unsrigen, weil sie auf dieselbigen den Sturmbok mit seinem Schopf oder Obdach sezen mußten, um die Mauer zu zerbrechen; folglich wurde zu der Construction dieser Dämme wieder mehr Volk und Zeit erfordert.

§. 22.

Der Sturmbok oder Maurenbrecher war ein langer schwehrer Balke, an dessen einem Ende ein eiserner oder metallener Kopf, meistens in der Gestalt eines Widder-Kopfes befestiget war; derselbige hieng an einer Kette im Gleichgewicht, und wurde durch eine Menge Volks zuerst rükwärts gezogen, darnach aber mit grosser Gewalt vorwärts gegen die Mauer gestossen, so lange bis die Mauer endlich zu wanken anfieng, und vollends gar einstürzte.

Wenn nun dieser Sturmbok, (wie es dann dergleichen und noch schwehrere gab) 40000 Pf.

schwehr

schwehr war, und durch 1000 Mann bewogen wurde, so that er nach der Ausrechnung des Herrn van Muschenbroek y) eine kleinere Wirkung auf die Mauer, als eine zwölfpfündige eiserne Kugel welche aus einer Kanone gegen dieselbige geschossen würde, zu deren Bedienung nicht mehr als 5. bis 6. Mann erfordert werden. z)

§. 23.

Nun ist bekannt, daß man heut zu Tage an der Aussenseite des Grabens in einem kleinen Raum, eine Batterie von verschiedenen Stüken Geschüz kann aufrichten, und daß man in einer sehr kurzen Zeit eine Breche von einigen Ruthen weit in den Wall schiessen kann, insonderheit wenn man, wie es jezt gewöhnlich geschiehet, Kugeln von 24 Pf. darzu gebraucht.

Die Alten dagegen konnten ihre Sturmböke nur auf den Damm fezen der in dem Gra-

y) Natuurkunde I. Deel. Cap. XVI. §. 453.

z) Le Blond Artil. reſonneé Cap. XV. Art. 2. Edition de 1761.

den angelegt war §. 21.; und wenn sie also mehr als eines dieser Werkzeuge zugleich gebrauchen wollten, so mußten sie ihre Dämme desto breiter anlegen, und also wiederum mehr Zeit und Volk aufopfern. Hierbey kommt noch, daß sie alsdenn wegen der Nähe desto mehr allen Gattungen Wafen der Belagerten ausgesezt waren, die weder Pfeile, noch Steine, noch Feuer, noch Ausfälle spareten, die Belagerer zu beschädigen, welches dieselbigen abermahls viel Volk kosten mußte.

§. 24.

Konnten sie aber mit dem Sturmbok keine genugsame Breche in die Mauer machen, und mußten sie ihre Zuflucht zu den Minen nehmen, welche unendliche Mühe und Arbeit ladeten sie sich alsdann nicht wieder auf den Hals! Anstatt daß man heut zu Tage, nur ein Loch von wenigen Schuhen breit und hoch in den Wall zu graben brauchet, um die Mauer durch die Gewalt des Schießpulvers umzustürzen, mußten sie die Mauer so weit sie dieselbige umstürzen wollten

ten untergraben, und diese lange Gallerie mußten sie mit schwehren Balken unterstüzen, darnach mit allerhand Brandstoffen anfüllen, um diese Stüzen zu verbrennen, und also den Einsturz der Mauer zu erzielen. Man gedenke nun an die Mühe, Langwierigkeit und Gefährlichkeit dieser Arbeit, und man wird leicht daraus schliessen, daß ihnen dieselbige viel mehr Volk und Zeit wird gekostet haben, als es uns nach unserer jezigen Weise zu miniren kostet, denn wir erreichen mit viel weniger Mannschaft und in ungleich kürzerer Zeit den gleichen Endzwek.

§. 25.

Zum Vierten. Vergleiche man die entsezlich grossen Werkzeuge, ich meyne die hohen hölzernen Thürme, welche auf Rollen bis an den Fuß der Mauer fortgeschoben wurden, und welche mit einer grossen Anzahl Kriegsleute und Schießzeug besezt wurden, auf die Belagerten mit Pfeilen, Wurfspiessen und Steinen zu schiessen, um sie zu nöthigen die Mauer zu verlassen. — Ich sage, man vergleiche diese Werkzeuge, mit

uns

unserer leichten Weise zu sappiren, wordurch wir die gleiche Absicht viel leichter und sicherer erreichen; und man wird wiederum von der Kürze der Zeit und dem geringern Verluß des Volks in unsern Tagen überzeuget werden, wenn man in Betrachtung ziehet, daß diese Werkzeuge vielmehr Arbeit und Hände forderten, als unsere Sappen, und daß dieselbigen oft durch die Belagerten unterminiret oder mit Feuer angezündet wurden, wordurch auf einmahl eine grössere Anzahl Menschen umkamen, als durch unsere Mynen, weil diese Thürme gleichsam vollgepfropft von Volk waren. Die Belagerungen von Jerusalem, a) Tyrus b) und Halicarnassus c) ausser vielen andern geben uns Beyspiele darvon.

§. 26.

Zum Fünften. Bedenke man, daß vor altem die meisten Festungen, nach einer langen

Gegen-

---

a) Fl. Jos. Lib. V. Cap. XIX.

b) Quint. Curt. Lib. IV. Cap. III.

c) ibid. Supl. Lib. II. Cap. VII.

Gegenwehr, endlich mit Sturm eingenommen wurden, wobey gemeiniglich wie bey Stürmen gewöhnlich ist, eine entsezliche Schlachtung geschahe, weil man darbey unvermeidlich Handgemein wird; und man füge noch hinzu, daß bey einer solchen Einnahme, die erste Wuth der Soldaten bey den gesittesten Völkern selbst nicht zu bezähmen ist, sobald sie einmahl Meister von der Festung sind. Wem sind die Gewaltthätigkeiten, Plünderungen, Mord und Brand unbekannt, welche die wüthenden Soldaten bey solchen erschrekklichen Eroberungen ausüben? Wer kann den Jammer und das Elend beschreiben, das die Besazung und Einwohner einer durch Sturm eroberten Festung trift?

Es ist einerseits darum, und anderseits für die Erhaltung seiner eigenen Leute zu sorgen, daß die meisten heutigen Kriegskundiger der Meinung sind, man müsse keinerley Festungswerke, als in sehr einzelnen und ausserordentlichen Fällen, mit stürmender Hand einnehmen, weil man durch Vermeidung des Sturms, vieler Menschen Le-

ben erhält, wie wir aus dem folgenden Beyspiel welches ich unter vielen andern erwählet habe, überzeugend sehen können.

In der Belagerung von Cambray d) wurde ein Ravelin zuerst mit stürmender Hand, jedoch fruchtlos, angegriffen, und dieser Sturm kostete 440 Mann das Leben; hernach aber wurde dasselbige, durch die Sappa, mit einem Verlust von nicht mehr als drey Mann eingenommen.

§. 27.

Aus allen diesen Vergleichungen, däucht mich erhellet sonnenklar: Erstlich, daß die Alten mehr Volk zu Belagerung einer Festung nöthig hatten als wir, so wohl weil sie in den gefährlichsten Umständen der Belagerung, kaum mit 1000 Mann dasjenige verrichten konnten, was wir mit 5. bis 6. Mann ausrichten; als auch weil um dergleichen Ursache und um der Vertheidigungsart willen durch grosse und heftige Ausfälle, wichtige Festungen mit zahlreichen Besazungen mußten versehen seyn.

Zum

d) Le Blond attaque des Places Cap. XIX.

Zum Andern: Daß aus der Natur der Werkzeugen und dem Verfahren der Belagerern die Mauren durch gewaltiges Stossen mit dem Sturmbok oder durch unterminiren umzustürzen, unwidersprechlich folget, daß die Belagerungen selbst damahls, als die Kriegskunst der Alten den höchsten Grad der Vollkommenheit erreicht hatte, viel langdauriger und blutiger müssen gewesen seyn, als heut zu Tage.

Endlich: Daß die meisten Festungen, zulezt mit Sturm mußten eingenommen werden, welches nun nicht mehr, als in einzelnen besonderen Fällen zu geschehen pflegt.

Und ich meyne berechtiget zu seyn, hieraus richtig schliessen zu dörfen, daß nach der alten Weise die Festungen anzugreiffen und zu vertheidigen, der Verlust an Volk um ein merkliches gröſſer gewesen seyn muß als heut zu Tage.

§. 28.

Die Beyspiele welche ich nun aus der alten und neuen Geschichte anführen will, werden diesen Schluß rechtfertigen und bestätigen.

Ich

Ich schränke mich nur auf zwey Beyspiele von sehr langdaurenden und blutigen Belagerungen aus der alten Geschichte ein, nemlich auf die von Carthago und Jerusalem; nicht deswegen, als ob keine anderen vorgefallen wären, die gleich lange und noch länger gedauret hätten, sondern darum, weil diese Leeden in derjenigen Zeit geschehen sind, wo die Kriegskunst der Alten, zu dem höchsten Grad der Vollkommenheit gestiegen ware, und weil solche die bekanntesten sind.

§. 29.

Die Belagerung von Carthago e) hat über drey Jahre gedauret, und von den 700000 Einwohnern, welche zu Anfang der Belagerung in dieser Stadt sich befanden, sind bey der Uebergabe nicht mehr als 50000 an Männern und Weibern übrig geblieben. Der Verlust der Belagerer muß auch sehr beträchtlich gewesen seyn, wie aus den mannigfaltigen frischen Kriegstruppen erhellet, welche die Römer zu wiederholten malen nach Africa senden mußten.

Die

e) Tailhié Hist. Anc. T. I. Lib. II. Cap. II. Art. 6.

Die lezte Belagerung von Jerusalem durch Vespasianus und Titus f) dauerte, wie bekannt ist, drey ganzer Jahre, g) wiewohl die Belagerten selbst untereinander wegen der Vertheidigung nicht blos uneins waren, sondern auch noch während der Belagerung, einander inner den Mauren der Stadt bekriegten. Man bedenke, wie lange es eine solche Festung annoch gegen allen Gewalt der Römischen Kriegsheere und Werkzeuge würde ausgehalten haben, wenn die Belagerten einmüthig die Vertheidigung angeordnet, und mit Bedachtsamkeit vollführet hätten. Titus selbst befestiget diese Anmerkung. Als er endlich in die Stadt gekommen war, und die Festungswerke besehen hatte, rief er nach dem Zeugnis Josephi mit Verwunderung aus: h) „Gott hat gewißlich auf unser

feret

---

f) Fl. Joseph. Lib. V. Cap. I. & seq.

g) In dem gleichen Sinn, wie noch kürzlich vor der Belagerung von Gibraltar gesagt werden konnte, bald durch würkliche Angriffe, bald blos durch Blockade der lezte und ernsthafteste Angriff dauerte nur etwan ein halbes Jahr.

h) Fl. Joseph. Lib. VI. Cap. IX.

„ ferer Seite gestritten, und selber die Juden
„ aus der starken Festung vertrieben. Denn was
„ hätte durch der Menschen Hände und Sturmzeug
„ dargegen ausgerichtet werden können. „

§. 30.

Allein man muß bekennen, daß dergleichen Belagerungen nicht viel vorfielen; jedoch solche welche 7. 8. 11. Monat und ein ganzes Jahr dauerten, sind nichts seltsames in der alten Geschichte. Ich werde dieses noch mit ein paar Beyspielen bestätigen.

Imilcon der Unter-Befehlshaber des Hannibal, belagerte die Stadt Agrigentum in Sicilien i) mit einem Heer, welches nach dem Bericht des Timäus 120000, und nach Ephorus 300000 Mann stark war, und diese Belagerung dauerte 8. Monat. Welchen von diesen beiden Berichten in Absicht auf die Stärke des Heeres der Carthaginenser man annimmt, so ist doch allemahl so viel gewis, daß unser hievon angenommener Saz dadurch bestätiget wird, daß man nemlich vor-

i) Tailhié Hist. Anc. T. I. Lib. II. Cap. II. Art. 1.

vormals mehr Volk zu einer Belagerung nöthig hatte, als heut zu Tage.

Die Carthaginenser wurden nachher durch die Römer in der gleichen Stadt belagert, k) und mußten sich nach einer Belagerung von 7. Monat übergeben, nachdem sie eine Schlacht verlohren hatten.

Als Rhegio durch Dyonisius den Tyrannen von Syracusa belagert wurde, l) ward diese Stadt 11 Monat lang, durch gewaltige Ausfälle worinn viel Volk umkam, tapfer vertheidiget; allein eine grausame Hungersnoth brachte die Einwohner nebst der Besazung aufs äusserste, so daß sie sich auf Discretion übergeben mußten.

Syracusa hat während den Kriegen der Carthaginenser und Römer, verschiedene langwierige Belagerungen ausgestanden, wovon die lezte die bekannteste und blutigste gewesen ist.

§. 31.

Wenn wir nun die Geschichte dieses Jahrhunderts durchgehen, so werden wir kein einziges

Beys-

---

k) Tailhié Hist. Anc. T. I. Lib. II. Cap. II. Art. 2.

l) ibidem T. I. L. III. Cap. II. Art. 1.

Beyspiel einer Belagerung finden, welche länger als 3. bis 4. Monat gedauret hätte. m)

Die Belagerung von Turin durch die Franzosen im Jahr 1706. n) eine von den langwierigsten in diesem Jahrhundert, hatte ungefehr 4. Monat gedauret, als die Stadt durch den Prinz Eugenius entsezt wurde. Und wären die Franzosen nicht geschlagen und genöthiget worden, die Belagerung aufzuheben, so wäre die Festung nach dem Zeugnis des General Dauns welcher Befehlshaber darinnen war, gezwungen gewesen, sich innert 8. Tagen, wegen Mangel an Amunition zu übergeben.

Die Stadt Lisle in Flandern, welche im Jahr 1708 o) eine der merkwürdigsten Belagerungen aus-

---

m) Gibraltar macht hier eine Ausnahme. Die Belagerung dieser Festung fiel aber erst einige Jahre nachher vor, als ich diese Abhandlung geschrieben hatte. Es war aber auch nicht weniger als die Tapferkeit, Fähigkeit und Wachsamkeit eines Elliot dazu nöthig die Belagerung in die Länge zu ziehen, und diese wichtige Festung für Engelland zu erhalten.

n) Du Mont Oorlogsk. Beschr. T. I. pag 57. & seq.

o) ibidem T. II. pag. 273. & seq.

ausgestanden hat, mußte sich nebst ihrer starken Citadelle, nach einer vier monatlichen tapfern Vertheidigung, an die Verbündeten übergeben, wiewohl diese während der Belagerung, mit allen nur möglichen Widerwärtigkeiten zu kämpfen hatten.

Die Belagerung von Temeswar in Ungarn Anno 1716. p) ist nicht weniger merkwürdig gewesen, so wohl wegen der besondern Lage des Orts der überall mit Morast umgeben ist, als wegen der starken Besazung, welche bey der Uebergabe noch in 12000 Mann bestund, und gleichwohl hat dieselbige nur 7. Wochen gedauret.

Belgrad eine der stärksten Festungen in Ungarn 1717. q) wurde durch den Prinz Eugenius nach einer Belagerung von 2. Monat, nachdem er eine Schlacht gegen die Türken gewonnen hatte, eingenommen.

§. 32.

Es wird, denke ich, unnöthig seyn, noch mehr Beyspiele anzuführen, weil ich vermuthen darf,

p) Du Mont Oorlogsk. Beschryv., T. I. pag. 123 & seq.

q) ibidem pag. 128. & seq.

darf, daß einem jeden meiner Lesern die Geschichte unseres Jahrhunderts genugsam bekannt ist, um die übrigen sich hinzu denken zu können.

Wenn man nun die lezt angeführten Beyspiele mit den vorhergehenden aus der alten Geschichte vergleichet, so darf ich mir schmeichlen, man werde keinen Augenblik mehr zweifeln, daß heut zu Tage ohnendlich weniger Menschen in denen Belagerungen umkommen, als nach der alten Weise zu kriegen.

Dritter Abschnitt.

Worinnen ich trachten werde anzuzeigen, daß auch nach der alten Weise den Krieg zu führen, mehr Menschen durch Krankheiten, welche ihren Grund in den Unbequemlichkeiten und Beschwerden des Kriegs haben, umgekommen sind, als nach der heutigen.

§. 33.

Es ist eine durch die Erfahrung bestätigte und unleugbare Wahrheit wie der Herr Ober-Konsistorial-

storialrath Süßmilch r) aus dem Englischen Spec-
tator anführt, und wie andere glaubwürdige Au-
thoren uns versichern: daß nach der gewöhnli-
chen Rechnung, zu Ende eines Feldzugs kaum
4/5 von der Armee übrig bleibet, wenn gleich
keine Belagerung oder Schlacht vorgefallen
ist. Dieser grosse Verlust an Volk ist eine Folge
von den Unbequemlichkeiten und Beschwerden des
Kriegs, wie z. B. bald des Mangels an gutem und
gesundem Wasser; bald des Mangels an Brod
und andern gesunden Lebensmitteln; dann ein-
mahl von forcirten Märschen; dann wiedrum von
ungesunden Feld-Lagern, welche man nicht im-
mer, besonders aber in Belagerungen oftmahls
nicht vermeiden kann; und endlich auch noch des
unordentlichen und ungebundenen Lebens der Kriegs-
leuten selbst, wenn sie im Feld stehen.

§. 34.

Ich glaube man werde mich nicht der Par-
theylichkeit beschuldigen können, wenn ich anneh-
me; daß unter einer gleichen Anzahl Kriegs-Volk,

r) Göttl. Ordn. 1ster Theil. Cap. 9. §. 188.

und unter gleichen Umständen, das Sterben in den Armeen in gleichen Zeiten vormals gleich groß war als heut zu Tage.

Dann die Einbildung welche man sich durchgehends von den alten Völkern machet, als ob sie stärkeres Leibes, und durch die Erziehung vielmehr gegen die Unbequemlichkeiten des Kriegs abgehärtet wären als die meisten unserer heutigen Truppen, ist nicht allgemein wahr. Von den Spartanern, den alten Römern vor der Eroberung von Carthago, den Scythen, den Galliern und den Deutschen, kann man solches zugeben. Allein die Carthaginenser, Sicilianer, die Perser, die meisten Griechen und die Römer selbst, in einem grossen Theil des Zeitraums den wir zum Ziel unserer Vergleichung erwählt haben, waren bey weitem so abgehärtet zum Kriege nicht mehr als ihre Voreltern; die Reichthümer welche die einen durch die Handlung, die andern durch die Waffen erworben haben, hatten sie schon an eine weichlichere Erziehung und an eine wollüstigere Lebens-

Art gewöhnet. Man kann dieses aus der reichen

Beu-

Beute schlieſſen, welche man in ihren eroberten Feld-Lagern gefunden hat, und wovon Cäsar s) in Absicht auf die Römer seinen Zeitgenoſſen einen überzeugenden Beweis giebt: „Nach der „Schlacht von Pharsalis, sagt er, fand man „in dem Lager des Pompejus die Tafeln gedekt, „Schenktische mit silbernen Gefäſſen, der Boden „der Zelten mit Rasen belegt, und einige Zelten, wie unter andern die von Lentulus mit Epheu „beschattet, nebst vielen andern Sachen, welche allzufeinen Geschmak und Wolluſt verriethen.„

§. 35.

Zählet man nun noch zu denen ohnedem schon groſſen Armeen der Alten, die vielen unnüzen Mäuler an Sclaven, Weibern und Kindern welche dem Heere nachfolgten, dann ist es unleugbar, daß die Zahl derjenigen, welche durch Krankheiten, die ihren Grund in den Unbequemlichkeiten und Beschwerden des Kriegs hatten, ihr Leben verlohren, nicht kleiner kann gewesen seyn als in unsern Tagen.

s) Lib. III. §. XCVI. 1. de bello civ.

Cäsar giebt uns hievon in seinen Commentarien verschiedene überzeugende Beyspiele: wir wollen nur eines daraus anführen, welches entscheidend ist. t)

Als unsere Vorelter die Helvetier den bekannten Zug nach Gallien unternahmen, waren sie 368000. Seelen stark, die Weiber Kinder und alten Leute mitgerechnet, darunter befanden sich 92000. streitbare Männer. Und diese grosse Menge Menschen, ist durch die Unbequemlichkeiten und Beschwerden des Kriegs, und durch eine einzige entscheidende Schlacht, in wenigen Monaten so sehr geschmolzen, daß nach ihrer Niederlag und Ergebung an Cäsar, im Ganzen nur noch 110000. Seelen übrig geblieben waren, welche wiederum nach Hause zurükkehrten. Also haben von den Helvetiern in diesem einzigen Feldzug 258000. Menschen das Leben verlohren. Und wenn man nun weiter annimmt, daß von den 92000. streitbaren Männern 58000. durch das Schwerdt verzehrt wor-

den

t) Comment. de bello Gall. Lib. I. §. XXIX.

den sind, dann sind durch die Unbequemlichkeiten und Beschwerden des Kriegs allein 200000. Menschen umgekommen.

§. 36.

Wenn man ferner darauf merket, daß die Kriege der Alten, insonderheit solche worinnen Belagerungen von wichtigen Festungen vorfielen, im Ganzen von so langer, wo nicht von längerer Dauer waren als die unserigen; und daß überdem, wie wir im zweyten Abschnitt bewiesen haben, die Armeen nicht allein, sondern auch die Besazungen der Festungen viel zahlreicher waren als heut zu Tage; denn wird man am Ende finden, daß die Zahl der an Feld-Krankheiten gestorbenen, vor Altem grösser gewesen seyn muß, als solche nun ist.

§. 37.

Ziehet man nun wiederum die Erfahrung, und die geschiktesten Aerzte zu Rath, so werden beede einmüthig bezeugen, daß je länger ein Kriegsheer an dem gleichen Ort gelagert bleibet, jemehr

die Luft durch die unreinen Ausdünstungen angesteket wird; und jemehr dieselbige angesteket ist: jemehr die Krankheiten und folglich auch die Sterbfälle zunehmen werden. Eine Armee nun welche eine Stadt belagert, ist in diesem Fall: dieselbige muß um die Stadt her beynahe an dem gleichen Ort gelagert bleiben, so lange die Belagerung dauret. Derhalben werden die Krankheiten und Sterbfälle, durch diese Unbequemlichkeit des Kriegs verursachet, so wohl bey den Belagerern als den Belagerten, im Verhältnis der längern Zeit welche eine solche Belagerung dauret, und der grössern Anzahl Kriegsleute welche zu dem Angriff und der Vertheidigung erfordert werden, zunehmen, und folglich ehmals grösser gewesen seyn, als heut zu Tage.

§. 38.

Was denket Ihnen nun, wehrteste Leser! sollte ich nicht berechtiget seyn, aus dem bisher Verhandelten mit dem höchsten Grad der Wahrscheinlichkeit, welcher an die Gewisheit gränzet, den Schluß zu ziehen: daß der Verlust an Menschen,

schen, welcher durch die alte Weise den Krieg zu führen, verursachet worden ist, in aller Absicht gröſſer gewesen seye, als derselbige nach unserer Weise zu seyn befunden wird? Und sollte man dann den Nuzen der Erfindung des Schieſspulvers und dessen Gebrauch im Kriege länger verkennen? — Nein! — Mich däucht meine Leser werden mit mir einmüthig erkennen und zugeben: **daß die Erfindung des Schieſspulvers unter die nüzlichen Erfindungen kann gezählet werden**; weil dieselbige zu einer Weise den Krieg zu führen Anlaß gegeben hat, welche in den wichtigsten Kriegsverrichtungen von kürzerer Dauer ist, und eben darum allerdings viel weniger Menschen das Leben kostet, als nach der Weise der Alten.

§. 39.

Es seye mir vergönnt, noch kurz als eine Anmerkung hinzuzufügen: daß ausser dem Nuzen, den das Schieſspulver im Kriege gewähret, solches auch noch in andern Umständen nüzlich kann gebraucht werden; wie z. B. zu Säuberung der

Luft in Spithälern, auf den Schiffen, in unterirrdischen Gewölbern, Ziehbrunnen u. s. w.; insonderheit aber erleichtert dasselbige die Arbeit sehr, in den Steingruben, und um Keller in harten Felsen auszugraben; denn harte Steine und Felsen werden vermittelst desselbigen, mit unendlich minderer Mühe zerspalten und losgemachet, als mit den allerschwersten Hämmern, Meisseln, Hebeisen, Winden und andern dergleichen Werkzeugen.

§. 40.

Allein ich weiß wohl, daß wenn man mir auch allen den Nuzen des Schießpulvers in denen angeführten Fällen, zugestünde, daß man dennoch einige Schwierigkeiten und Einwürfe auf die Bahn bringen kann, welche ich, so fremde sonst einige derselbigen meinem Gegenstande seyn mögen, im vierten und lezten Abschnitt werde trachten zu beantworten und zu widerlegen.

Vierter Abschnitt.

Beantwortung und Widerlegung der Einwürfe.

§. 41.

Erster Einwurf.

Vielleicht wird man mir zu allererst einwenden, ich habe meinen Zeitraum auf das allervortheilhafteste für meine Sache angenommen; ich habe auch sorgfältig verschwiegen, daß selbst seit der Erfindung und dem Gebrauch des Schießpulvers im Kriege, Candia 16. Jahre lang durch die Türken, und Ostende 3. Jahre lang durch die Spanier seye belagert worden.

§. 42.

Es ist wahr, ich habe von diesen beyden Belagerungen nichts gesagt, weil dieselbigen gleichsam in der Kindheit unserer heutigen Weise den Krieg zu führen, vorgefallen sind. Allein hätte ich diese beyden Beyspiele angeführet, so hätte ich mich in einen andern Zeitraum versezet, und ich würde vielmehr zu meinem Vortheil darbey gewon-

wonnen als verlohren haben. Denn alsdenn hätte ich auch denjenigen Zeitpunkt in der Geschichte der Alten wählen müssen, wo sie eben so unwissend in dem Angrif der Festungen nach ihrer Weise, als die angeführten Türken und Spanier nach der unserigen waren; und ich würde Belagerungen oder vielmehr Bloquaden auf die Bahn gebracht haben, welche nicht selten 10. und mehrere Jahre gedauret, wie die Belagerung von Troya durch die Griechen, die Belagerung von Tyrus durch Nebucadnezar nebst vielen andern, und also würde ich noch viel leichter zu meinem Zwek gelanget seyn.

§. 43.

Zweyter Einwurf.

Seitdem der Gebrauch des Schießpulvers in dem Krieg eingeführet ist, kann man die Stärke und Tapferkeit eines Kriegsmanns für nichts mehr zählen, weil nun der allerschwächste Mensch den Allerstärksten, auf einen grossen Abstand todschiessen kann.

Der Verfasser der beyden Werke l' Année 2440. und Discours Philosophiques, um diesem Einwurf noch mehr Nachdruk zu geben, sagt in einer Note zu seinem Discours sur les malheurs de la Guerre & le bonheur de la Paix: u) „Der tapfere „Kriegsmann siehet sich seinen Arm durch eine „Kugel abgeschossen, welche ihm ein Kanonier „auf einen Abstand von zwey Meilen zusendet.„

§. 44.

Ich antwortete hierauf: einmahl daß in der Hauptsache, welche hier das Tödten auf einen weiten Abstand ist, dieser Einwurf eben also in der alten Weise zu kriegen Plaz hatte, und derhalben nichts gegen mich beweiset.

Denn welche Tapferkeit, welche Stärke konnte gegen fliegende Pfeile, Wurfspiesse und einem Steinhagel bestehen, welche in sehr grosser Menge unter die Feinde geworfen wurden? — Es thut sehr wenig zur Sache, ob diese Körper durch eine starke oder schwache Hand in Bewegung gebracht

u) pag. 158.

bracht wurden; die Wirkung war nichts desto-weniger auf einen weiten Abstand tödtlich: x) und gesezt der Abstand seye so groß nicht gewesen, als der ist wohin unsere Geschüze reichen; was half dieses, oder welchen Vortheil brachte es der Tapferkeit dessen der dardurch getroffen wurde.

Ferner welche Tapferkeit, welche Stärke konnte gegen den unmenschlichen Gebrauch der alten Kriegs-Werkzeuge bestehen? wormit man eine Menge todter Pferde, und andere stinkende Aase in die belagerten Städte warf, in der Absicht die Luft anzusteken. Man bedenke doch, was eine Besazung mitten unter einer solchen Menge

Aase

---

x) Josephus berichtet uns, Cap. 5. §. 3. Vom Jüdischen Krieg, daß die Römer in der Belagerung von Jerusalem Steine eines Talents schwehr mit ihren Kriegs-Werkzeugen warfen, die weiter als ein Stadium fortflogen, und nicht allein den Vordersten so sie trafen, sondern auch den Hintersten Schaden thaten, so daß oft ihrer viele mit einander von einem Schuß blieben.

Aase leiden mußte, zu deren Wegschaffung um die Stadt nach der Uebergabe davon zu säubern, oftmahls mehr als tausend Wagen nöthig waren. Man findet annoch Beyspiele von diesem barbarischen Gebrauch in dem 12. und 13ten Jahrhundert in Frankreich, und selbst noch im 16ten Jahrhundert in Deutschland.

Wer inzwischen noch näher beliebet unterrichtet zu seyn, welche abscheuliche Wirkungen die Kriegs-Werkzeuge der Alten auf weite Abstände, insonderheit in Belagerungen gethan haben, der lese in der neuen Encyclopedie die Artikel Baliste, Catapulte und Onagre, welche wir, um nicht zu weitläuftig zu werden, nicht anführen können, und man wird vollkommen überzeugt werden, daß dieser Einwurf gänzlich und völlig widerleget und beantwortet wird.

§. 45.

Was übrigens das §. 43. angeführte Vorgeben des Verfassers der Discours Philosophiques betrift, so ist dasselbige offenbahr übertrieben. Denn da er wahrscheinlich ein Franzose ist, so darf man

vermuthen, daß durch die 2. Meilen von denen er Meldung macht, französische Meilen, jede von einer Stund Wegs müssen verstanden werden.

Nun weißt man, durch wiederholte Probschüsse, daß eine Kanonen-Kugel von 24. Pfund, welche unter einem Winkel von 45. Grad, das ist, auf den weitesten Abstand der möglich ist, geschossen wird, am allerweitesten auf 1125. Ruthen, oder etwas mehr als 3/4 Stunden Wegs läuft, y) aber so ungewis daß es mehr als 1. gegen 1000. ist, ob sie jemand treffen wird, weil sie sich alsobald bey ihrem Fall in die Erde begräbt. Kugeln von minderem Gewicht, die unter gleichen Winkeln geschossen werden, lauffen auf noch kürzere Abstände; und man schäzet sich auf 800. Ruthen, oder eine grosse halbe Stunde Wegs von der Festung sicher genug, um in einer Belagerung das Feldlager auf diesen Abstand aufzuschlagen.

§. 46.

---

y) Le Blond Artil. raisonnée. Chap. Art. I. 14.

§. 46.

Dritter Einwurf.

Seit dem Gebrauch des Schießpulvers im Krieg, ist die Freyheit der kleinen Staaten so sicher nicht mehr als ehemals; denn keine Festungen können der Gewalt des groben Geschüzes und der Minen widerstehen: Sobald derhalben ein mächtiger Nachbar gegen einen schwachen Staat zu Felde ziehet, so ist dieser verlohren.

§. 47.

Ich antworte: daß ein jeder der in der Geschichte ein wenig erfahren ist, und der vornehmsten Ereignissen aus derselbigen sich erinnert, finden wird, daß dieser Einwurf nicht sehr erheblich ist. Denn er weißt, daß in allen Zeiten und in allen Jahrhunderten, nach allen möglichen Weisen den Krieg zu führen, der Schwächere nach dem gewöhnlichen Lauf der Dinge, vor dem Stärkern sich hat bükken müssen.

Haben nicht die Römer, die Griechen und andere Völker, auch ohne Kanonen und Mörser, ihre schwachen Nachbarn, so oft sie nur wollten,

überwältiget, unterdrüket, und ihnen Geseze vorgeschrieben.

Auch wird dieser Einwurf sehr entkräftet, durch das Beyspiel verschiedener Republiken in Europa, insonderheit unsers Vaterlandes und der vereinigten Niederlanden, wo ersteres gegen Karl den Kühnen, und bald hernach gegen den mächtigen Schwäbischen Bund u. s. w. sich mannhaft vertheidiget, wiewohl es bey weitem nicht so wohl mit grobem Geschüze versehen ware als seine Feinde; und leztere der grossen Macht der Spanier, ihres vielen Schießpulvers, Kanonen und Mörsern ungeachtet, in achzig Jahren nicht hat können überwältiget werden.

§. 48.

Vierter Einwurf.

Vor wie vielen Unheilen, sagt man, würden wir verwahret geblieben seyn, wenn das Schießpulver nicht wäre erfunden worden. Man denke an so viele Pulver-Magazine, welche da und dorten, entweder durch Unvorsichtigkeit, oder durch die Boßheit der Menschen, oder durch das feind-

feindliche Geschüze, oder durch den Bliz in Brand gerathen, und in die Luft gesprungen sind; Städte in Steinhaufen verkehret, und vielen Menschen das Leben gekostet haben.

§. 49.

Ich läugne alle diese Unheile nicht; allein ich behaupte, daß dieselbigen keinesweges in Vergleichung kommen, mit den wichtigen Vortheilen, welche ich gezeiget habe, die die Erfindung des Schießpulvers uns verschaffet hat. Wie selten geschehen dergleichen Unglüke, in Vergleichung der grossen Menge Pulver-Magazine, welche jezund auf dem ganzen Erdboden, besonders in unserm Welttheil gefunden werden. Wie viele Jahre vergehen oft, ehe man von einem solchen Unglük etwas höret? Und wie wenige Jahre giebt es dargegen, wo man nicht von mehr oder weniger blutigen Kriegen durch alle Jahrhunderte Meldung gethan findet, in welchen heut zu Tage hundert ja tausendfältig der Nachtheil vergutet wird, welchen da oder dorten das Springen eines Pulver-Magazins verursachet.

§. 50.

Fünfter und lezter Einwurf.

Zugegeben, daß das Springen eines Pulver-Magazins selten vorfällt, so ist der Fall dennoch möglich, und diese Möglichkeit erhält uns in einer beständigen Furcht, daß dieses Schiksal auch unsern Wohnort früher oder später treffen kann, und daß wir durch den Einsturz unserer Häuser zerquetscht, und unter den Trümmern desselbigen begraben werden.

§. 51.

Ich antworte hierauf: Es ist wahr, diese Möglichkeit kann weder geläugnet, noch gänzlich aus dem Wege geräumet werden. Allein man kann die schröklichsten Wirkungen davon, nemlich die Verwüstung und Umkehrung ganzer Städten nicht allein verhüten, sondern auch die gröste Gefahr, welche diesen Magazinen immer drohet, ich meyne das Einschlagen des Strahls gänzlich davon abwenden.

§. 52.

Wie verkehrt hat man bisher gehandelt, wo man einen grossen Vorrath Schießpulver, in starke

alte

alte Thürme oder unterirrdische Gewölber eingeschlossen hat, deren Mauren viele Schuhe dik sind. Entzündet sich dieses Pulver durch einen unglüklichen Zufall, dann ist die Wirkung allerschröklichst: denn je grösser der Widerstand ist den es findet, desto grösser ist auch die Wirkung. Die Mauren dieser Thürme und Gewölber werden nicht allein aus einander gesprengt, sondern es werden auch sehr grosse Stüke von denselbigen in die Luft geführet, und weit und breit zerstreuet, die denn alles zerquetschen worauf sie niederfallen. Die Erde wird erschüttert, wie bey einem starken Erdbeben; die Fundamenter der Häuser werden bewegt, die Gebäude stürzen ein, und begraben ihre unglüklichen Bewohner unter ihren Trümmern.

§. 53.

Man kann aber diese entsezlichen Wirkungen und Unheile durch verständige Maßregeln sehr vermindern, und denselbigen grösstentheils vorbeugen.

Und zwar erstlich: Wenn man in ein einziges Magazin keinen allzugrossen Vorrath Schieß-

pulver verwahret, sondern dasselbige in verschiedene kleinere Magazine vertheilet, welche auf einen solchen Abstand von einander seyn müssen, daß wenn das eine durch einen unglüklichen Zufall entzündet wird, daß nicht auch andere dardurch Feuer fangen.

Zum andern: Wenn man das Mauerwerk dieser Magazine viel leichter machet, als das der alten Thürme und Gewölber, und daß man überdas dieselbigen mit einem erdenen Wall und Graben umgiebt. Hierdurch wird man zwey wichtige Vortheile erlangen; einerseits, wenn das Pulver unglüklicher Weise entzündet wird, so wird dasselbige unendlich weniger Schaden anrichten, als in dem §. 52. angeführten Fall: anderseits wird die Gefahr selbst, um durch einen unglüklichen Zufall entzündet zu werden, durch die Beschüzung des erdenen Walls und Grabens sehr vermindert werden.

Man schaffe drittens den bisher durch Unwissenheit oder Anhänglichkeit an veraltete Vorurtheile zugelassenen Gebrauch, auf die Pulver-

Thürme

Thürme und Pulver-Magazine metallene Wetterfähnlein mit Spizen zu sezen, ab; man nehme dieselbigen wo sie sich noch befinden hinweg, weil sie natürliche Geleiter der electrischen Materie, folglich auch des Blizes sind, wordurch sehr oft das Pulver ist entzündet worden. Man lasse dagegen nach dem Rath des berühmten Herrn Franklin, und nach dem Beyspiel der Engelländer und des Königs von Sardinien, metallene Wetter-Ableiter zu denen Pulver-Thürmen und Pulver-Magazinen sezen, so wird man dieselbigen dardurch vor den entsezlichen Wirkungen des Blizes verwahren.

Wer inzwischen hierüber näher beliebet unterrichtet zu seyn, der lese die Abhandlung des Herrn Eberhard über diesen Gegenstand, die den Titel führet: **Versuche zur bequemen und sicheren Anlegung der Pulver-Magazine.**

§. 54.

Hiermit wären also auch die lezten Hindernisse, die Einwürfe und Schwierigkeiten aus

dem Wege geräumt, welche man gemeiniglich der Meynung entgegen-sezt, die ich in dieser Abhandlung vertheidiget habe. Denjenigen Einwurf, den man mir seit der Holländischen Ausgabe dieser Abhandlung nachgemacht hat: daß nemlich nicht blos die Art der Wafen, sondern auch das Christenthum und die daraus hergeflossenen mildern Sitten, viel darzu beygetragen haben, daß die Kriege nicht mehr so grausam sind wie vor Alters, gebe ich zwar gerne zu; allein ich glaube doch mit dem Herrn Süßmilch, z) daß man grossen Theils den geringern Verlust an Menschen nach unserer Weise den Krieg zu führen, unsern Wafen zuschreiben könne, so wie ich denn auch diesem Einwurf in §. 4. schon in dieser Absicht vorgebogen habe. Es seye mir nun noch vergönnet die folgenden allgemeinen Anmerkungen zu machen.

§. 55.

Von den ersten Zeiten an sind Kriege geführt worden, sobald die Menschen angefangen haben

sich

---

z) Göttl. Ordn. 1ster Theil. §. 185.

sich in grosse Gesellschaften zu bilden, und das Interesse der Nationen, welche auf Erden keine obersten Richter über sich erkennen, anstenge einander entgegen zu seyn; oder da Tyrannen und Eroberer entstunden, welche ihre schwächere Nachbarn unterdrükten; und es werden nach aller Wahrscheinlichkeit Kriege geführt werden, bis an das Ende der Welt; oder wenigstens doch so lange, bis daß die Habsucht und Herrschsucht aufhören werden herrschende Neigungen der Menschen zu seyn, welches aber ohne Wunderwerk nicht leicht geschehen wird. Denn welche hohe Begriffe sich auch unsere neueren Philosophen, von ihrer Himmelhoch gepriesenen Philosophie machen, wie sehr sie auch deklamiren, daß dieselbige, und zwar dieselbige allein vermögend seye, diese Neigungen gänzlich von dem Erdboden zu verdrängen, und den Einwohnern der Erde einen allgemeinen und ewigen Frieden zu gewähren; so scheinet es mir doch, wir haben die gegründetesten Ursachen an diesem Vorgeben zu zweifeln. Denn welche philosophische Sittenlehre kann der wahrlich himmlischen Sittenlehre des Evangeliums das Gleich-

gewicht halten, welche Menschenliebe und Verzeihung empfangener Beleidigungen, fast in jeder ihrer Vorschriften, als auszeichnende Vorzüge ihrer Verehrer, und als Merkmahle woran man sie von allen andern Menschen unterscheiden würde, fordert? Und ist diese, wie es leider die traurige Erfahrung lehret, bis dahin nicht hinreichend gewesen dem menschlichen Geschlechte diesen allgemeinen und ewigen Frieden zu verschaffen; wie wird es dann eine allerdings mangelhafte und blos menschliche Sittenlehre thun können, welche bey weitem nicht durch so starke Bewegungsgründe ihren Lehren Eingang in den Herzen der Menschen verschaffen kann, wie die christliche Moral.

§. 56.

Allein gesezt auch, es käme einmahl eine Zeit, wo des Menschenfreundes, oder welches auf eines hinaus läuft, des wahren und rechtschaffenen Christen Wunsch erfüllet würde, daß die Wafen für immer in Pflugschaaren verwandelt würden; dann wird doch, ehe diese erwünschte Zeit kommt, dieses allemahl zur Fortpflanzung

des

des menschlichen Geschlechts, die beste Weise seyn den Krieg zu führen, welche den wenigsten Menschen das Leben kostet.

Nun aber habe ich in dieser Abhandlung gezeiget, daß es die heutige Weise den Krieg zu führen seye, welche der Menschheit diese Vortheile verschaffet. Ich habe meine Beweise nicht in einem orathorischen Thon geführet, oder meine Leser nach der Weise einiger neuern Philosophen mit Deklamationen und Schein-Gründen zu betäuben getrachtet; sondern ich habe die Sache ganz einfach von allem äusserlichen Schmuk entblösst, und so wie sie wahrlich ist, nach meiner gewöhnlichen Weise vorgestellet, damit ich von jedermann verstanden werde; ich habe das Bewiesene unpartheyisch mit Beyspielen bestätiget, und die Einwürfe und Schwierigkeiten widerlegt, welche man gegen meinen Hauptsaz machen konnte; und derohalben darf ich mir schmeicheln, daß mein endlicher Schluß zum Vortheil unserer heutigen Weise den Krieg zu führen, gültig seyn werde.

§. 57.

Allein ich überlasse es nun der Entscheidung meiner Leser, ob ich sie auch darvon überzeuget habe. Was mich betrift, so gestehe ich aufrichtig, daß ich so vollkommen von der Wahrheit meines Sazes überzeugt bin, als man es immer von einer Sache seyn kann, welche keines mathematischen Beweises fähig ist. Und eben darum kommt mir dasjenige als übertrieben vor, was der Verfasser der Discours Philosophiques in mehr als einer Stelle seiner in §. 43. angeführten Rede saget, daß nemlich die Erfindung des Schießpulvers eine höllische Erfindung seye, und insonderheit kommt es mir gar als ausschweifend vor, wo er in einer Note sich also ausdrükt: a) „Ein „Philosoph, sagt er, müßte alle Jahre auf ei„nem gewissen darzu bestimmten Tag, feyerli„che Verfluchungen gegen den Erfinder des Schieß„pulvers aussprechen; er müßte in dem Namen „der Menschheit diesem Manne fluchen, der

„die-

a) Discours Philosoph. pag. 157.

„ dicse verwüstende Geissel auf Erden gebracht
„ hat. „

§. 58.

Ganz anders reden le Bond, Fontenelle und Süßmilch darüber. Der erste sagt in seiner Artillerie raisonneé: „ Ob das Schießpulver, wel„ ches man im Anfang als die allernachtheilig„ ste und allerschädlichste Sache vorgestellet hat, „ in der That so viel Uebel verursache, als man „ sich gemeiniglich einbildet: ist eine Frage, die „ leicht zu entscheiden ist, wenn man mit dem „ Herrn de Fontenelle bemerket: b) „„ Daß dasje„ „ nige was den Krieg kürzer und entscheidender „ „ machet, zugleich auch verursachet, daß der„ „ selbige weniger blutig und verderblich ist; „ „ und also mußten mehr Menschen umkommen „ „ in denen langwierigen Belagerungen, deren „ „ die alte Geschichte erwähnet, als in den heuti„ „ gen welche ungleich viel kürzer sind. „ „

Und Herr Ober-Konsistorialrath Süßmilch, nachdem er die Beyspiele von der grossen Menge in den alten Kriegen umgekommener Menschen

b) Hist. de l'Acad. des Sciences Anne 1707.

schen angeführt hat, deren wir in §. 14. Erwähnung gethan haben, sagt ausdrüklich: b) „Bey „diesen Kriegen der alten Völker, ist nun noch „zu bemerken, daß sie gemeiniglich mehr Blut, „als die Kriege der neueren Zeiten gekostet haben. Denn wo findet man in diesen solche Beyspiele von Schlachten, da z. E. ein Fabius „110000. Gallier, Marius 200000. Cimbrer und „Teutonen, Aetius in den Cathalunischen Feldern 162000. Hunnen in einer Schlacht erlegt „haben? Die Ursache dieser blutigen und hartnäkigen Niederlagen liegt nun 1) in ihrer Art „zu streiten. Ihre Legionen stunden auf einem „engern Plaz, und zwar zu 16. bis 20. hoch, „beysammen, und es kam mehrentheils zu einem „erbitterten Handgemenge, daß Mann mit Mann „zu thun bekam. Jezt hingegen wird die Infanterie selten an einander kommen, wo es nicht „bey einem Sturm geschiehet. Nachdem das „Pulver und Geschüz ist erfunden worden, wird „der Sieg mehrentheils in der Entfernung entschieden,

b) Göttl. Ordn. 1. Theil Cap. 9. §. 185.

„ schieden, weshalb ich diese Erfindung unter die „ nüzlichen zu rechnen kein Bedenken trage.

Es ist zwar wahr, daß der Herr Ober-Consistorialrath noch zwey andere Beweggründe anführet c) weswegen die Kriege der alten Völker blutiger waren als die der neuern Zeiten, nemlich die Tapferkeit oder die Wuth und die Bitterkeit die damals mehrentheils grösser waren als jezt; und dann auch die Folgen des Sieges, als der gröste Bewegungsgrund zum Löwenmuthe. Jedoch ziehet er die Folge, für die Nüzlichkeit der Erfindung des Schießpulvers vorzüglich, aus der verschiedenen Weise zu kriegen der Alten und Neuern, so wie ich in dieser Abhandlung gethan habe.

§. 59.

Ich schliesse diese Abhandlung mit dem herzlichen Wunsche, daß die Fürsten und Grossen dieser Erde, einmahl ein rechtes Gefühl von dem Werthe des menschlichen Lebens erlangen, und je

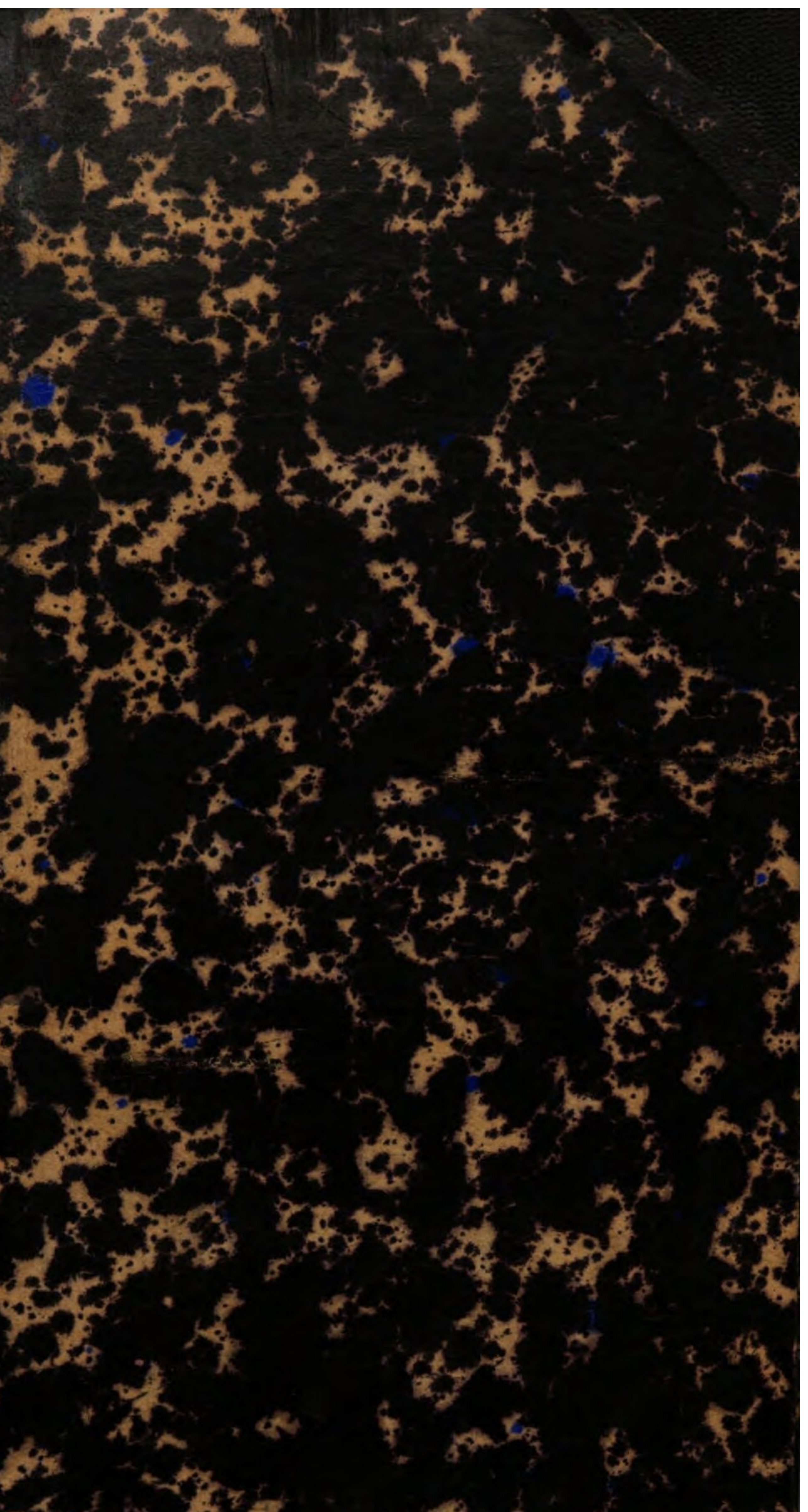
lan-

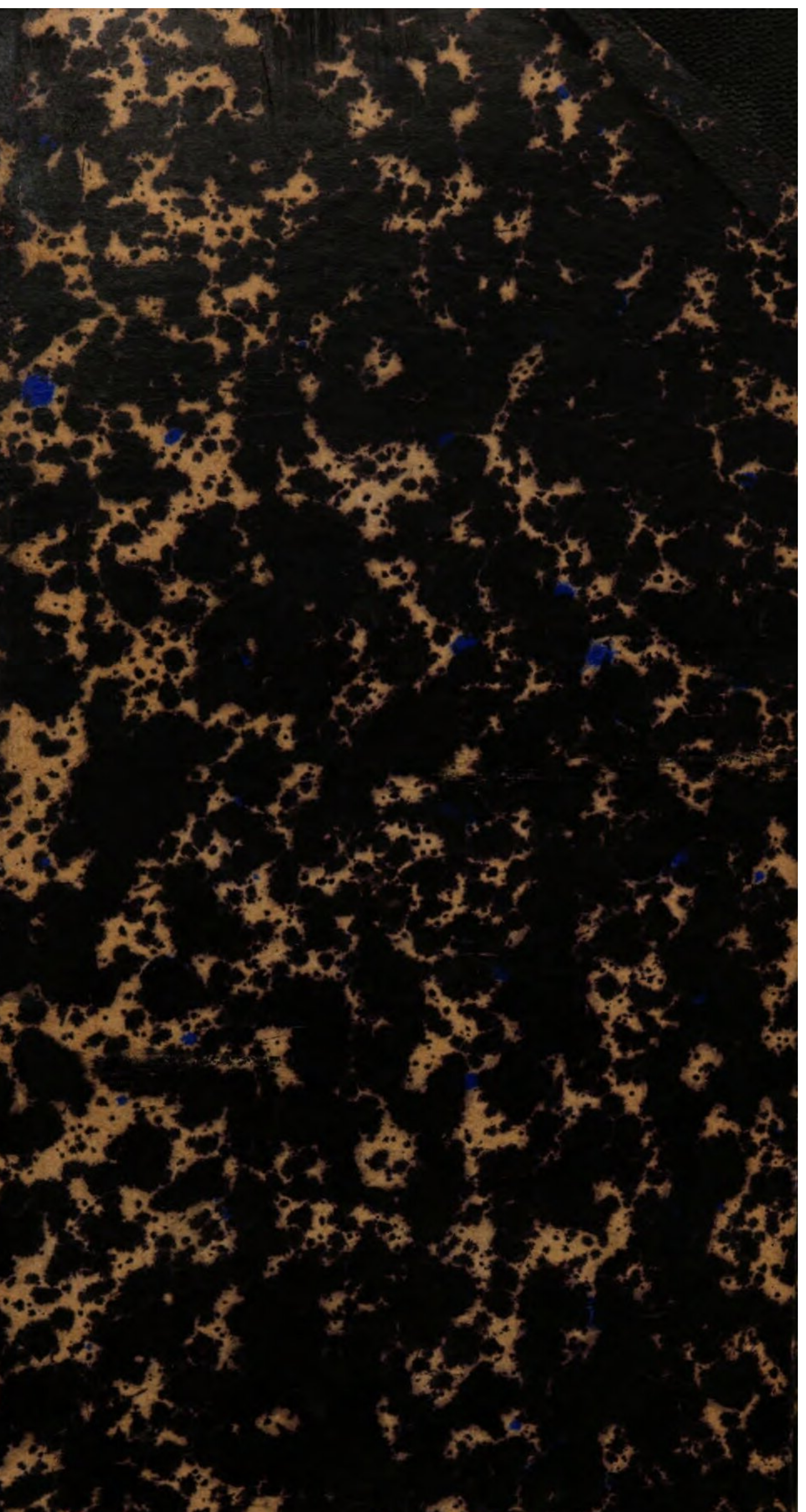
c) Loc. cit.

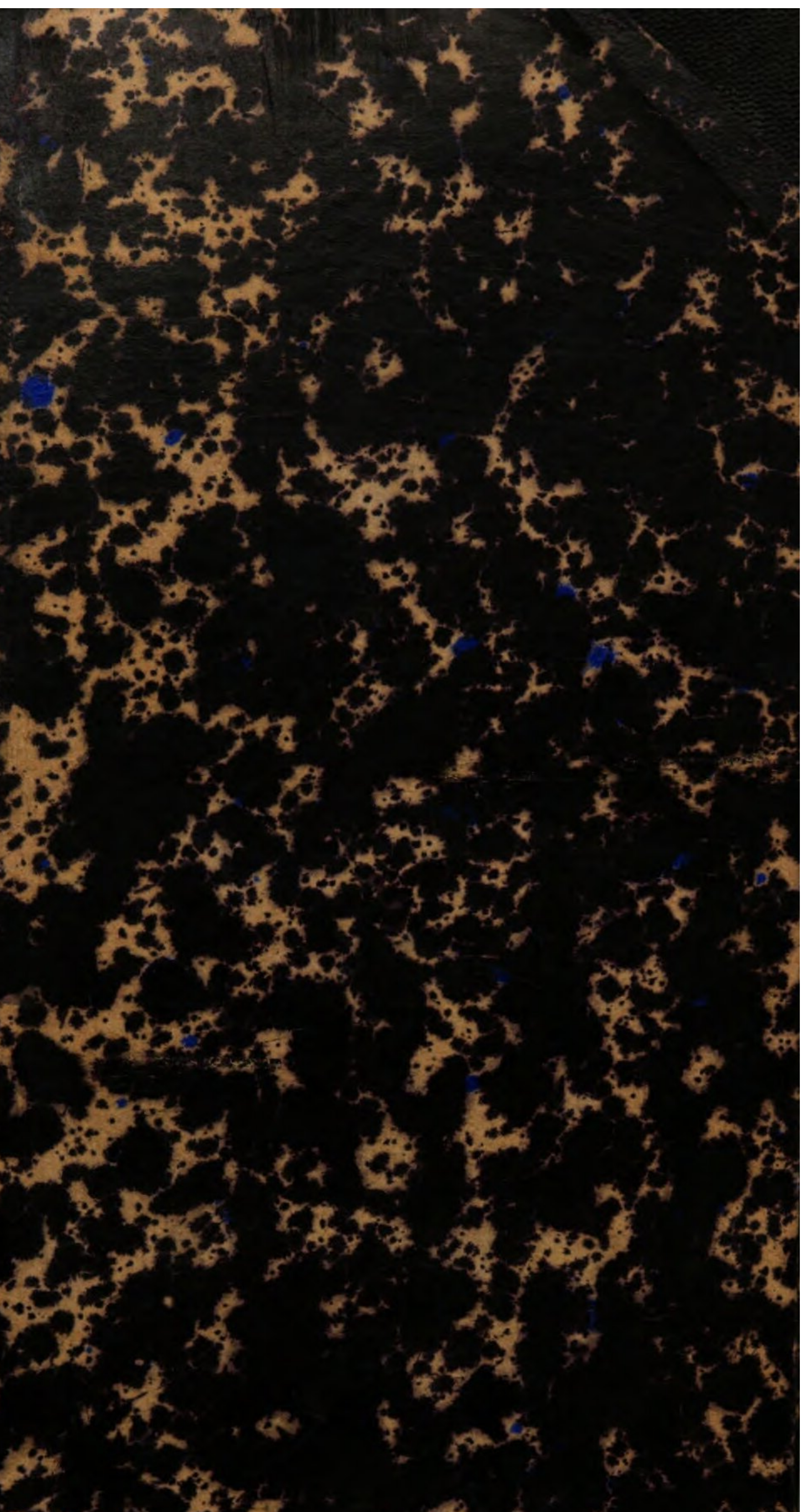
länger je weniger geneigt seyn mögen, ihre Rechte durch das alles verwüstende Schwerdt und Geschüz zu entscheiden. Und daß insonderheit für unser liebes Vaterland, die Erfindung des Schießpulvers und Geschüzes eine gleichgültige Erfindung bleiben mag, von welcher wir niemahls nöthig hätten, einen andern Gebrauch zu machen, als erfreuliche Begebenheiten unter dem Donnern des Geschüzes mit Fröhlichkeit zu feyren.

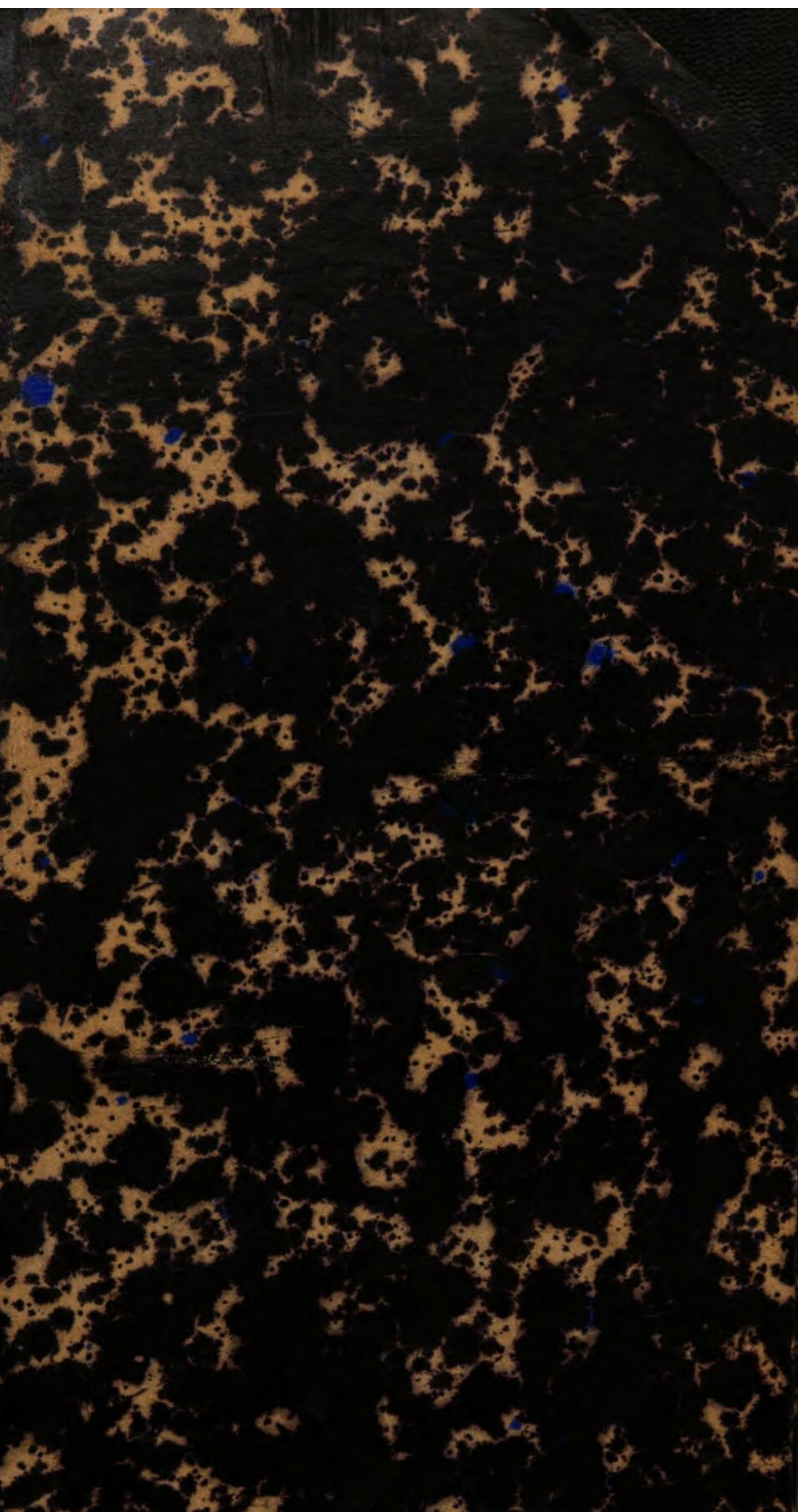
Ende

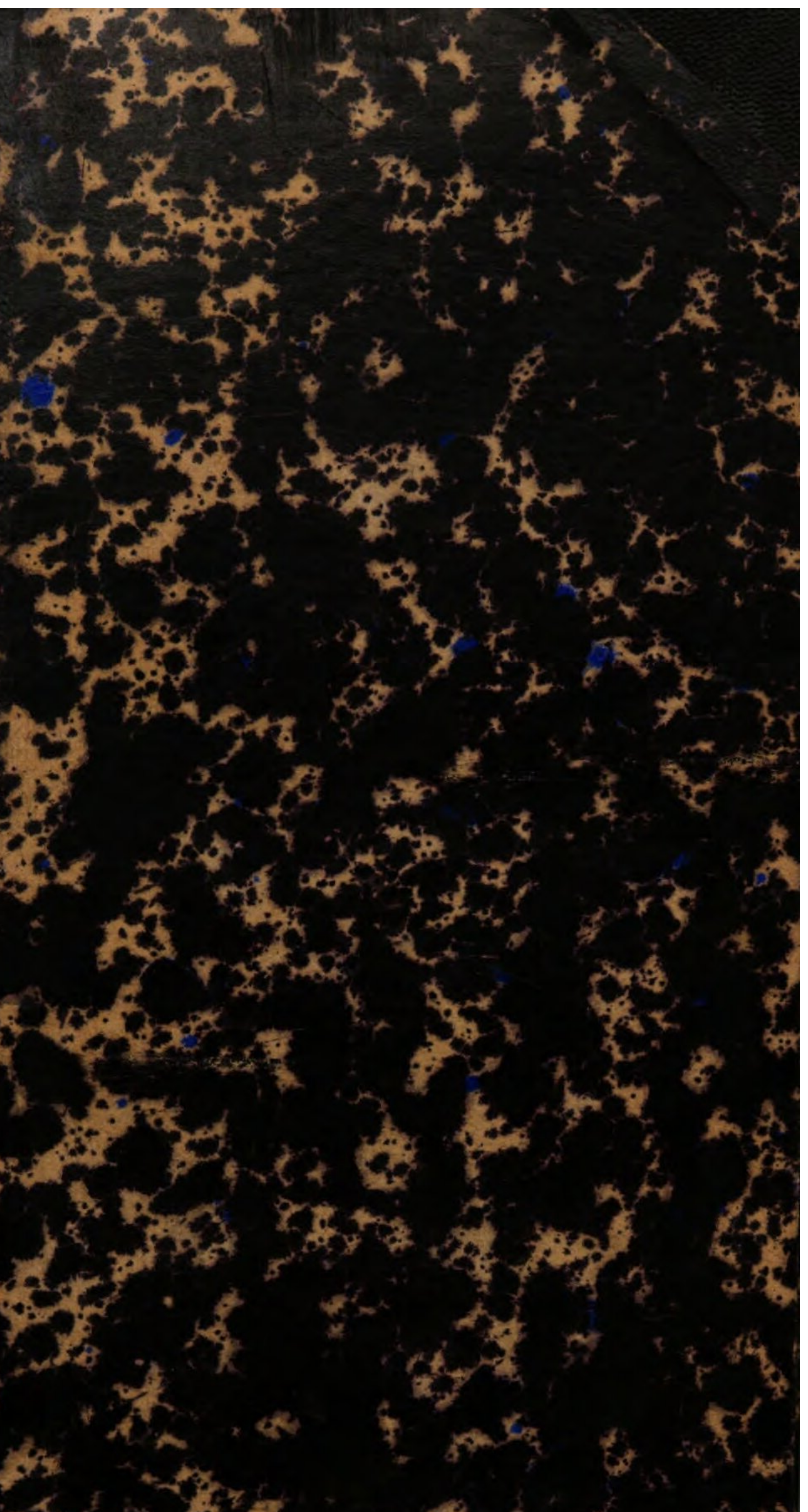
Vögl

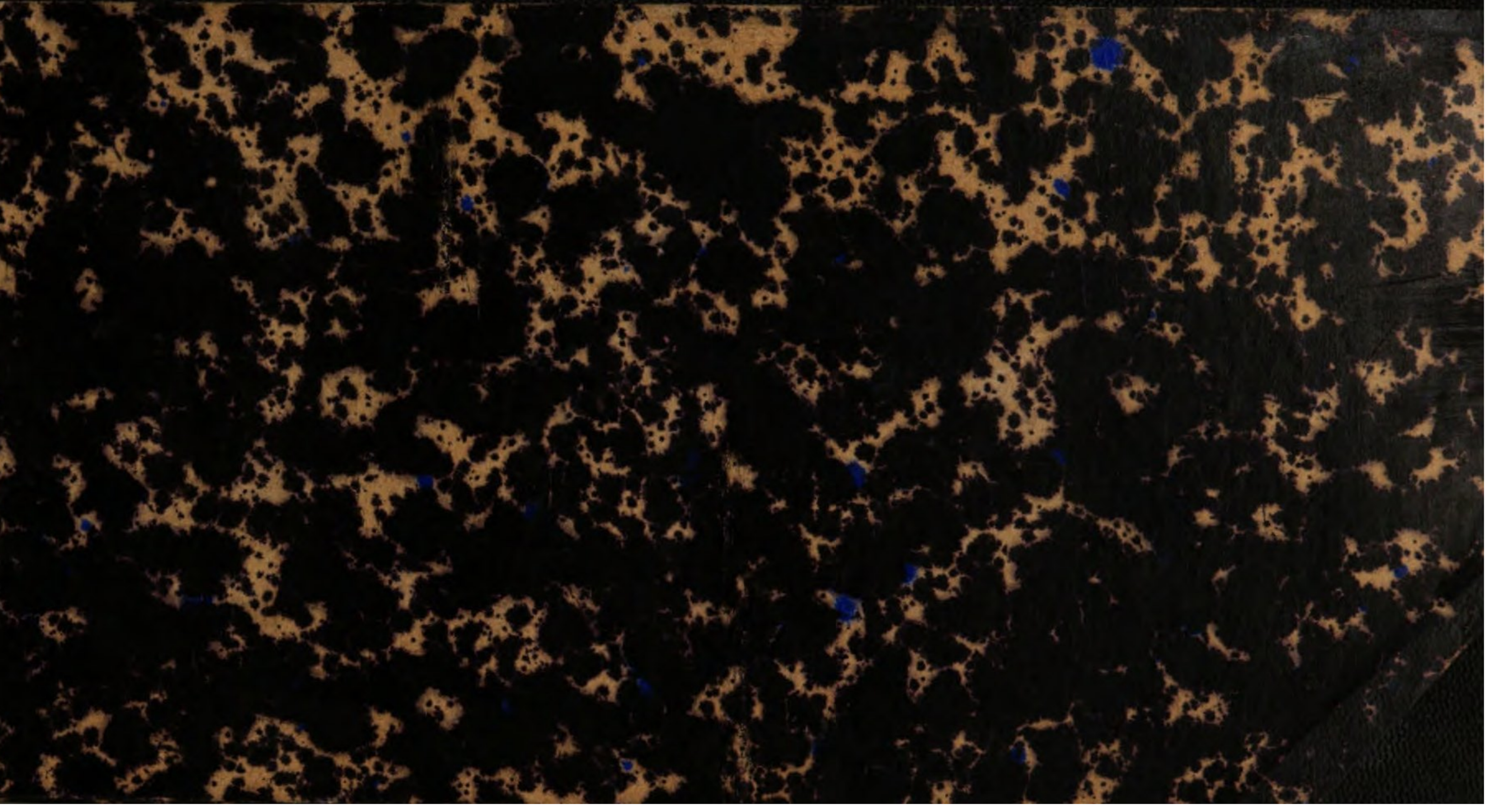












BSB Bayerische StaatsBibliothek
MDZ Münchener DigitalisierungsZentrum Digitale Bibliothek

Hurter, Melchior,

Abhandlung zum Beweiß daß die Erfindung des Schießpulvers unter die nü zlichen Erfindungen kann gezählet werden

Winterthur 1786

App.mil. 64
urn:nbn:de:bvb:12-bsb10255905-8
VD18 15313263